Operator's Manual

CRAFTSMAN®

3400 PSI MAX
2.8 GPM MAX
PRESSURE WASHER
Model No. 580.752090

PRESSURE WASHER
CUSTOMER HELPLINE
1-800-222-3136

HOURS: Mon. - Fri. 8 a.m. to 5 p.m. (CT)

WARNING	ADVERTENCIA
Before using this product, read this manual and follow all Safety Rules and Operating Instructions.	Antes de utilizar el producto, lea este manual y siga todas las Reglas de Seguridad e Instrucciones de Uso.

- Safety
- Assembly
- Operation
- Maintenance
- Parts
- Español, p. 36

Sears, Roebuck and Co., Hoffman Estates, IL 60179 U.S.A.
Visit our Craftsman website: www.craftsman.com

Part No. 203780GS Draft A (05/02/2007)



TABLE OF CONTENTS

WARRANTY

ONE-YEAR FULL WARRANTY ON CRAFTSMAN PRESSURE WASHER

If this pressure washer fails due to a defect in material or workmanship within one year from the date of purchase, return it to any Sears store, other Craftsman outlet, or Sears Parts & Repair Center in the United States or Canada for free repair (or replacement if repair proves impossible).

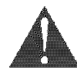
All warranty coverage applies for only 90 days from date of purchase if this pressure washer is ever used for commercial or rental purposes.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

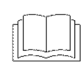
Sears, Roebuck and Co., Hoffman Estates, IL 60179

Sears Canada Inc., Toronto, Ontario, Canada M5B 2B8

SAFETY RULES



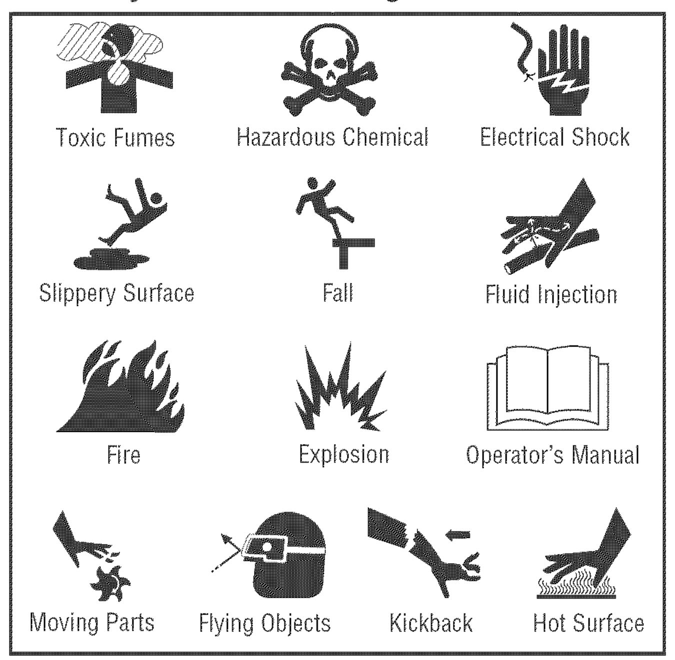
This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.



Read this manual carefully and become familiar with your pressure washer. Know its applications, its limitations, and any hazards involved.

The safety alert symbol (⚠) is used with a signal word (DANGER, CAUTION, WARNING), a pictorial and/or a safety message to alert you to hazards. **DANGER** indicates a hazard which, if not avoided, *will* result in death or serious injury. **WARNING** indicates a hazard which, if not avoided, *could* result in death or serious injury. **CAUTION** indicates a hazard which, if not avoided, *might* result in minor or moderate injury. **NOTICE** indicates a situation that could result in equipment damage. Follow safety messages to avoid or reduce the risk of injury or death.

Hazard Symbols and Meanings



 **WARNING**

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.

 **DANGER**




Contents are harmful or fatal if swallowed. Avoid contact to eyes, skin or clothing. DO NOT take internally. Avoid breathing the mist or vapor. Overexposure to eyes or skin can cause irritation. Keep stabilizer out of the reach of children.

Fuel stabilizer is a hazardous chemical.**

- Fresh Start™ fuel cap is designed to hold a cartridge which contains fuel stabilizer.
- If SWALLOWED, call physician immediately. DO NOT induce vomiting. If inhaled, remove to fresh air. In case of eye or skin contact, flush with water for 15 minutes.
- Store unopened cartridges in a cool, dry, well ventilated area. Keep open cartridge in fuel cap, and fuel cap closed on fuel tank when not in use.
- In the case of an emergency, contact a physician immediately and call 1-800-424-9300 for material safety information.

**Fuel stabilizer contains: 2,6-di-tret-butylphenol (128-39-2) and aliphatic petroleum distillate (64742-47-8).

 **WARNING**



Running engine gives off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas.

Breathing carbon monoxide can cause headache, fatigue, dizziness, vomiting, confusion, seizures, nausea, fainting or death.

Some chemicals or detergents may be harmful if inhaled or ingested, causing severe nausea, fainting, or poisoning.

- Operate pressure washer ONLY outdoors.
- Keep exhaust gas from entering a confined area through windows, doors, ventilation intakes, or other openings.
- DO NOT start or run engine indoors or in an enclosed area, even if windows and doors are open.
- Use a respirator or mask whenever there is a chance that vapors may be inhaled.
- Read all instructions with mask so you are certain the mask will provide the necessary protection against inhaling harmful vapors.

WARNING




Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

WHEN ADDING OR DRAINING FUEL

- Turn pressure washer OFF and let it cool at least 2 minutes before removing fuel cap. Loosen cap slowly to relieve pressure in tank.
- Fill or drain fuel tank outdoors.
- DO NOT overfill tank. Allow space for fuel expansion.
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- DO NOT light a cigarette or smoke.

WHEN STARTING EQUIPMENT

- Ensure spark plug, muffler, fuel cap, and air cleaner are in place.
- DO NOT crank engine with spark plug removed.

WHEN OPERATING EQUIPMENT

- DO NOT tip engine or equipment at angle which causes fuel to spill.
- DO NOT spray flammable liquids.

WHEN TRANSPORTING OR REPAIRING EQUIPMENT

- Transport/repair with fuel tank EMPTY or with fuel shutoff valve OFF.
- Disconnect spark plug wire.

WHEN STORING FUEL OR EQUIPMENT WITH FUEL IN TANK

- Store away from furnaces, stoves, water heaters, clothes dryers, or other appliances that have pilot light or other ignition source because they can ignite fuel vapors.

 **WARNING**



Risk of electrocution.

Contact with power source can cause electric shock or burn.

- NEVER spray near power source.

 WARNING



Starter cord kickback (rapid retraction) can result in bodily injury. Kickback will pull hand and arm toward engine faster than you can let go.

Broken bones, fractures, bruises, or sprains could result.

- NEVER pull starter cord without first relieving spray gun pressure.
- When starting engine, pull cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.
- After each starting attempt, where engine fails to run, always point spray gun in safe direction, press red button and squeeze spray gun trigger to release high pressure.
- Firmly grasp spray gun with both hands when using high pressure spray to avoid injury when spray gun kicks back.

 WARNING



Use of pressure washer can create puddles and slippery surfaces.

Kickback from spray gun can cause you to fall.

- Operate pressure washer from a stable surface.
- The cleaning area should have adequate slopes and drainage to reduce the possibility of a fall due to slippery surfaces.
- Be extremely careful if you must use the pressure washer from a ladder, scaffolding, or any other similar location.
- Firmly grasp spray gun with both hands when using high pressure spray to avoid injury when spray gun kicks back.

 WARNING



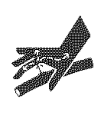


Contact with muffler area can result in serious burns.

Exhaust heat/gases can ignite combustibles, structures or damage fuel tank causing a fire.

- DO NOT touch hot parts and AVOID hot exhaust gases.
- Allow equipment to cool before touching.
- Keep at least 5 feet (152 cm) of clearance on all sides of pressure washer including overhead.
- Code of Federal Regulation (CFR) Title 36 Parks, Forests, and Public Property require equipment powered by an internal combustion engine to have a spark arrester, maintained in effective working order, complying to USDA Forest service standard 5100-1C or later revision. In the State of California a spark arrester is required under section 4442 of the California Public resources code. Other states may have similar laws.

WARNING

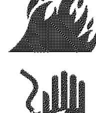


The high pressure stream of water that this equipment produces can cut through skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected, which can cause injury.

- DO NOT allow CHILDREN to operate pressure washer.
- NEVER repair high pressure hose. Replace it.
- NEVER repair leaking connections with sealant of any kind. Replace o-ring or seal.
- NEVER connect high pressure hose to nozzle extension.
- Keep high pressure hose connected to pump and spray gun while system is pressurized.
- ALWAYS point spray gun in safe direction, press red button and squeeze spray gun trigger, to release high pressure, every time you stop engine.
- NEVER aim spray gun at people, animals, or plants.
- DO NOT secure spray gun in open position.
- DO NOT leave spray gun unattended while machine is running.
- NEVER use a spray gun which does not have a trigger lock or trigger guard in place and in working order.
- Always be certain spray gun, nozzles and accessories are correctly attached.

 WARNING



Unintentional sparking can result in fire or electric shock.

WHEN ADJUSTING OR MAKING REPAIRS TO YOUR PRESSURE WASHER

- Disconnect the spark plug wire from the spark plug and place the wire where it cannot contact spark plug.

WHEN TESTING FOR ENGINE SPARK

- Use approved spark plug tester.
- DO NOT check for spark with spark plug removed.

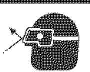
⚠ WARNING



Starter and other rotating parts can entangle hands, hair, clothing, or accessories.

- NEVER operate pressure washer without protective housing or covers.
- DO NOT wear loose clothing, jewelry or anything that may be caught in the starter or other rotating parts.
- Tie up long hair and remove jewelry.

 WARNING



Risk of eye injury.

Spray can splash back or propel objects.

- Always wear safety goggles when using this equipment or in vicinity of where equipment is in use.
- Before starting the pressure washer, be sure you are wearing adequate safety goggles.
- NEVER substitute safety glasses for safety goggles.

NOTICE

High pressure spray may damage fragile items including glass.

- DO NOT point spray gun at glass when using MAX (0°) nozzle.
- NEVER aim spray gun at plants.

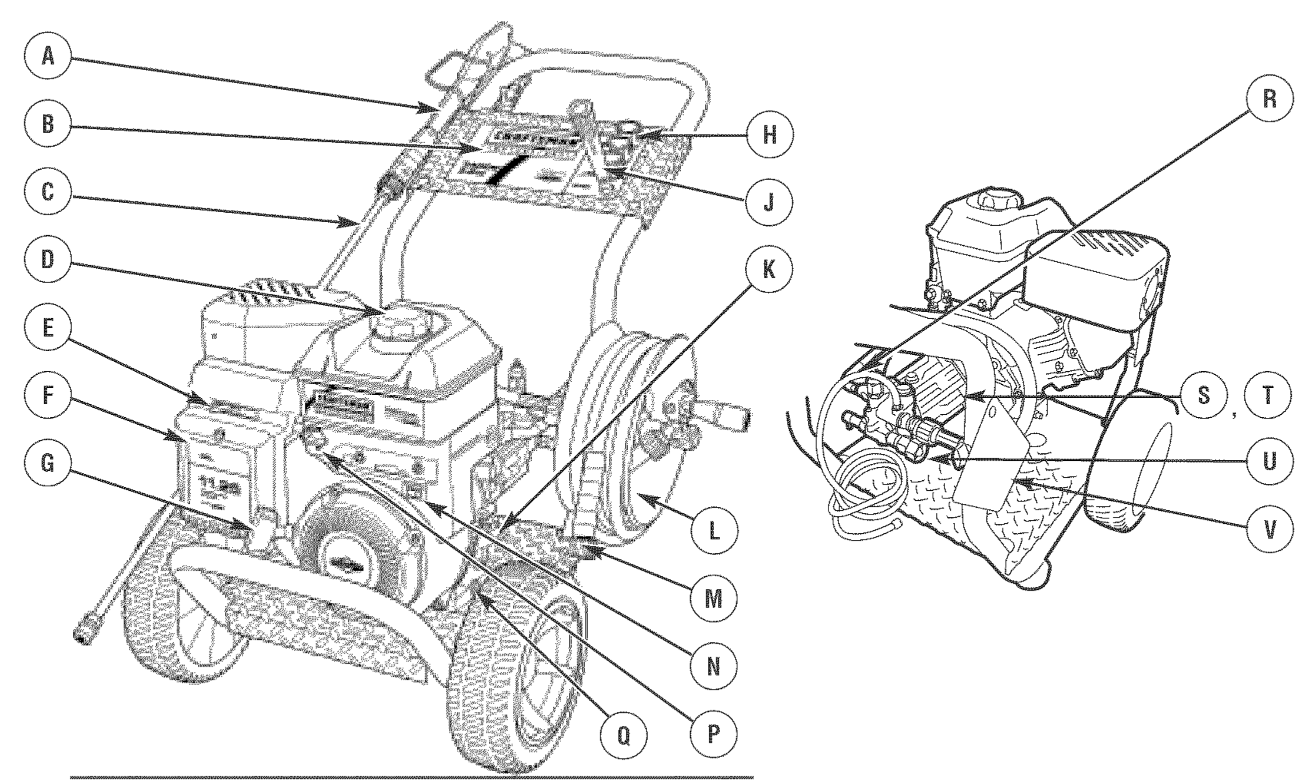
NOTICE

Improper treatment of pressure washer can damage it and shorten its life.

- If you have questions about intended use, ask dealer or contact Sears.
- NEVER operate units with broken or missing parts, or without protective housing or covers.
- DO NOT by-pass any safety device on this machine.
- DO NOT tamper with governed speed.
- DO NOT operate pressure washer above rated pressure.
- DO NOT modify pressure washer in any way.
- Before starting pressure washer in cold weather, check all parts of the equipment to be sure ice has not formed there.
- NEVER move machine by pulling on hoses. Use handle provided on unit.
- Check fuel system for leaks or signs of deterioration, such as chafed or spongy hose, loose or missing clamps, or damaged tank or cap. Correct all defects before operating pressure washer.
- This equipment is designed to be used with Sears authorized parts **ONLY**. If equipment is used with parts that DO NOT comply with minimum specifications, user assumes all risks and liabilities.

KNOW YOUR PRESSURE WASHER

Read the Operator's Manual and safety rules before operating your pressure washer.
Compare the illustrations with your pressure washer to familiarize yourself with the locations of various controls and adjustments. Save this manual for future reference.



A - Spray Gun — Controls the application of water onto cleaning surface with trigger device. Includes trigger lock.

B - Accessory Tray — Provides convenient storage for standard and optional accessories.

C - Nozzle Extension with Quick Connect — Allows you to switch between four different nozzles.

D - Fuel Tank — Fill tank with regular unleaded fuel. Always leave room for fuel expansion.

E - Choke Lever — Prepares a cold engine for starting.

F - Air Filter — Protects engine by filtering dust and debris out of intake air.

G - Recoil Starter — Used for starting the engine manually.

H - Project Pro® Nozzles — Max, General, and Delicate Nozzles: for various cleaning applications.

J - HydroFoam™ Launcher — Use to apply HydroFoam™ wash or other detergents specifically designed for pressure washers.

K - Oil Fill — Check and add engine oil here.

L - Hose Reel — Used for storing high pressure hose. Hose must be detached from pump and spray gun before storage.

M - High Pressure Hose — Connect one end to hose reel and the other end to spray gun.

N - ON/OFF Switch — Used to turn unit ON and OFF.

P - Fuel Switch — Used to turn fuel supply on and off to engine.

Q - Oil Drain — Drain engine oil here.

R - Detergent Siphoning Tube/Filter — Use to siphon pressure washer safe detergents into the low pressure stream.

S - Automatic Cool Down System — Cycles water through pump when water reaches 125°-155°F. Warm water will discharge from pump onto ground. This system prevents internal pump damage.

T - Pump — Develops high pressure.

U - Water Inlet — Connection for garden hose.

V - Warning/Operating Instructions Tag — Identifies hazards and proper procedure to start/stop pressure washer.

Items Not Shown:

Data Tag (Under base plate) — Provides model and serial number of pressure washer. Please have these readily available if calling for assistance.

Safety Goggles — Always use the enclosed safety goggles when running your pressure washer.

Your pressure washer requires some assembly and is ready for use only after it has been properly serviced with the recommended oil and fuel.

If you have any problems with the assembly of your pressure washer, please call the pressure washer helpline at **1-800-222-3136**.

UNPACK PRESSURE WASHER

1. Remove everything from carton except pressure washer.
2. Open carton completely by cutting each corner from top to bottom.
3. Remove pressure washer from carton.

CARTON CONTENTS

Check all contents. If any parts are missing or damaged, call the pressure washer helpline at **1-800-222-3136**.

- Main Unit
- Handle
- Accessory Tray
- High Pressure Hose
- Short High Pressure Hose
- Spray Gun
- Nozzle Extension with Quick Connect Fitting
- HydroFoam™ Wash
- Oil Bottle
- Hose Reel Kit
- Parts Bag (which includes the following):
    - Operator's Manual
    - Owner's Registration Card
    - Safety Goggles
    - Bag containing 3 multi-colored ProjectPro® Nozzles
    - HydroFoam™ Launcher
    - HydroFoam™ Launcher & Wash Instruction Sheet
    - Fresh Start Fuel Cartridge
    - Handle Fastening Hardware Kit (which includes):
        - Wireform (1)
        - Carriage Bolts (2)
        - Plastic Knobs (3)
        - Tree Clips (4)

Become familiar with each piece before assembling the pressure washer. Identify all contents with the illustration on page 6. If any parts are missing or damaged, call the pressure washer helpline at **1-800-222-3136**.

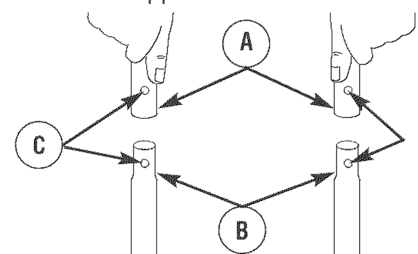
ASSEMBLING PRESSURE WASHER

Your Craftsman pressure washer will need assembly before operation:

1. Fill out and send in registration card.
2. Attach handle and accessory tray.
3. Add oil to engine crankcase.
4. Attach hose reel.
5. Add fuel to fuel tank.
6. Connect high pressure hose to spray gun, hose reel and pump.
7. Connect water supply to pump.
8. Attach nozzle extension to spray gun.
9. Select/attach quick connect ProjectPro® nozzle to nozzle extension.

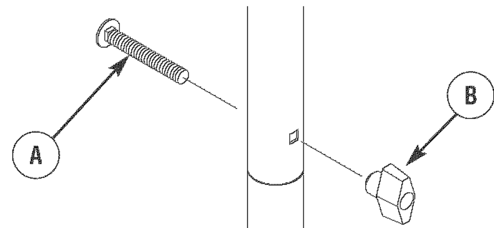
Attach Handle and Accessory Tray

1. Place handle (**A**) onto handle supports (**B**) connected to main unit. Make sure holes (**C**) in handle align with holes (**C**) on handle supports.

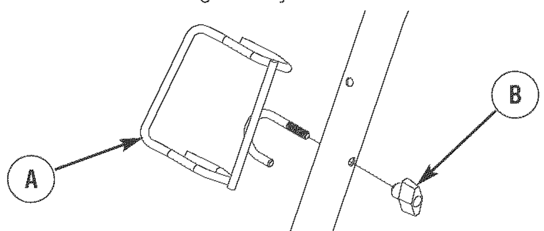


NOTE: It may be necessary to move the handle supports from side to side in order to align the handle so it will slide over the handle supports.

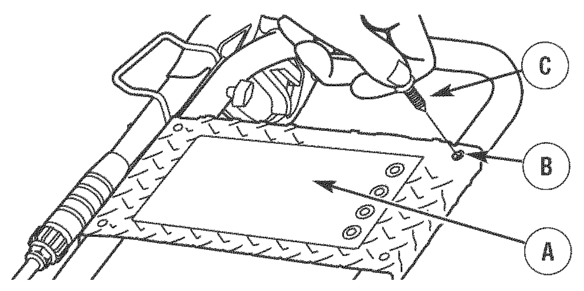
2. Insert carriage bolts (**A**) through holes from back of unit and attach a plastic knob (**B**) from front of unit. Tighten by hand.



3. Insert spray gun holder wireform (**A**) through hole on left side of handle (viewing from front of unit). Hold wireform in place and attach a plastic knob (**B**) from inside of unit. Tighten by hand.



4. Place accessory tray (**A**) over holes (**B**) on handle (viewing from front of unit). Push the tree clips (**C**) into the holes until they sit flat against the accessory tray.



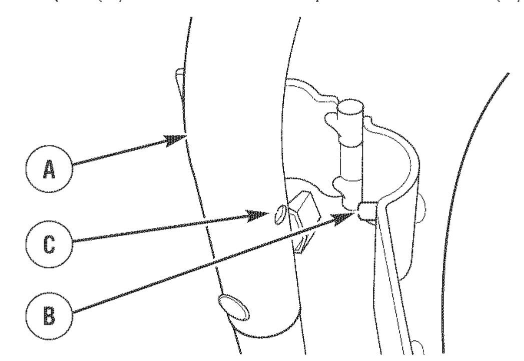
5. Insert multi-colored ProjectPro® nozzles in spaces provided in accessory tray. See How to Use Accessory Tray.

Attach Hose Reel

You will need the following tools to assemble the hose reel:

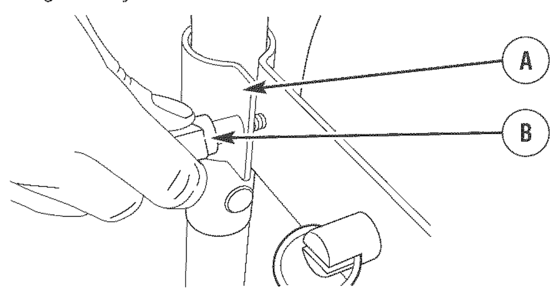
- 8 mm (5/16")wrench
- Phillips screwdriver

1. Place hose reel onto left side of handle (**A**) (viewing from handle side of unit) just above carriage bolt. Make sure pin (**B**) in hose reel clamp inserts in hole (**C**) on handle.

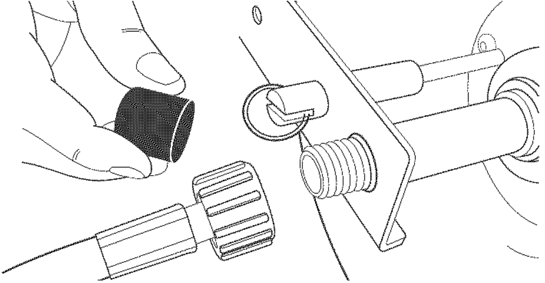


NOTE: Make sure hose reel is attached to the handle facing the engine.

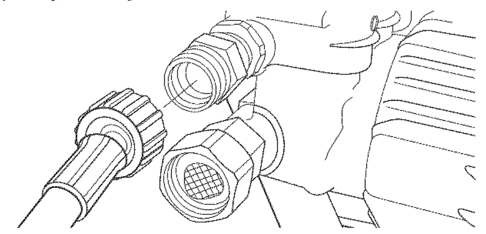
2. Close hose reel clamp (**A**) and insert "T" bolt (**B**). Tighten by hand.



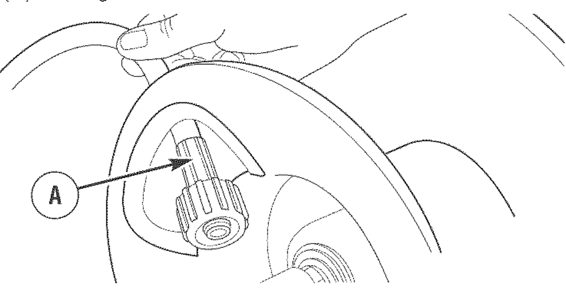
3. Remove shipping cap from fitting on hose reel and attach one end of shorter high pressure hose to hose reel fitting. Tighten by hand.



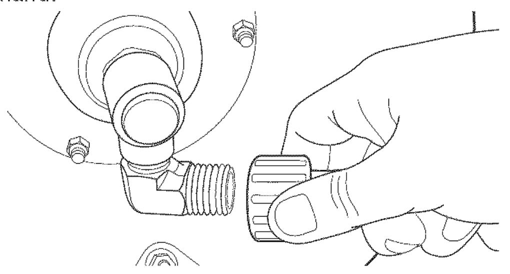
4. Remove shipping cap from pump. Attach other end of shorter high pressure hose to high pressure outlet on pump. Tighten by hand.



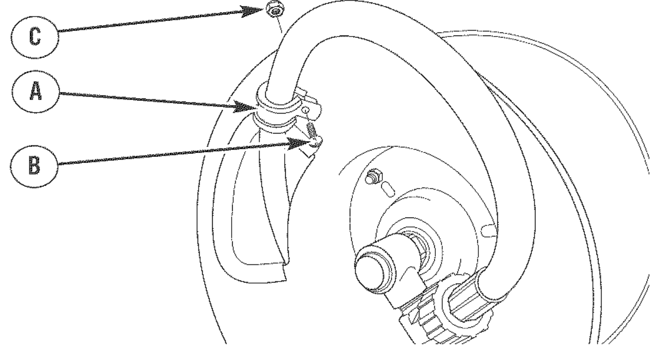
5. Uncoil high pressure hose and slide metal reinforced end (**A**) through hole of hose reel.



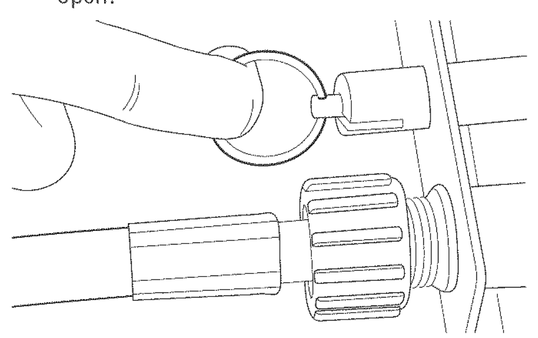
6. Attach high pressure hose to fitting on hose reel. Tighten by hand.



7. Slide hose clamp (**A**) onto high pressure hose. Using an 8 mm wrench and a phillips screwdriver, attach hose clamp to hose reel with screw (**B**) and lock nut (**C**).



8. Pull ring on pin and rotate to vertical position to lock pin open.



9. Pull hose reel handle outward and coil high pressure hose onto hose reel.
10. Line up pin with hole in hose reel and pull ring on pin. Rotate to horizontal position and let ring slide into groove to lock hose reel in place.

Add Engine Oil

1. Place pressure washer on a flat, level surface.
2. Clean area around oil fill and remove yellow oil fill cap.

NOTE: See *Oil Recommendations* in *Maintenance* section. Verify provided oil bottle is the correct viscosity for current ambient temperature.

3. Using oil funnel (optional), slowly pour contents of provided oil bottle into oil fill opening.

NOTICE

Improper treatment of pressure washer can damage it and shorten its life.

- DO NOT attempt to crank or start the engine before it has been properly serviced with the recommended oil. This may result in an engine failure.

4. Replace oil fill cap and fully tighten.

Add Fuel

Fuel must meet these requirements:

- Clean, fresh, unleaded gasoline.
- A minimum of 87 octane/87 AKI (91 RON). High altitude use, see *High Altitude*.
- Gasoline with up to 10% ethanol (gasohol) or up to 15% MTBE (methyl tertiary butyl ether) is acceptable.

NOTICE

Avoid pressure washer damage.

Failure to follow Operator's Manual for fuel recommendations voids warranty.

- DO NOT use unapproved gasoline such as E85.
- DO NOT mix oil in gasoline.
- DO NOT modify engine to run on alternate fuels.

To protect the fuel system from gum formation, mix in a fuel stabilizer when adding fuel. See *Storage*. All fuel is not the same. If you experience starting or performance problems after using fuel, switch to a different fuel provider or change brands. This engine is certified to operate on gasoline. The emission control system for this engine is EM (Engine Modifications).

⚠ WARNING





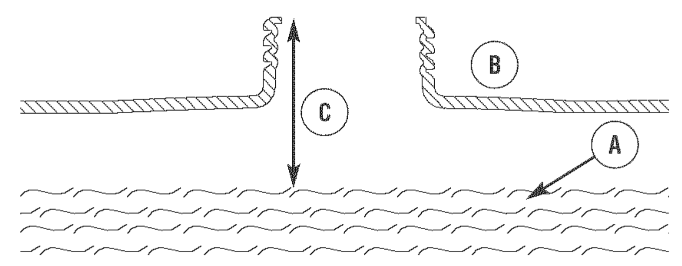
Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

WHEN ADDING FUEL

- Turn pressure washer OFF and let it cool at least 2 minutes before removing fuel cap. Loosen cap slowly to relieve pressure in tank.
- Fill fuel tank outdoors.
- DO NOT overfill tank. Allow space for fuel expansion.
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- DO NOT light a cigarette or smoke.

1. Clean area around fuel fill cap, remove cap.
2. Slowly add regular unleaded fuel (**A**) to fuel tank (**B**). Be careful not to overfill. Allow about 1.5" (4 cm) (**C**) of tank space for fuel expansion.



3. Install fuel cap and wait for any spilled fuel to evaporate.

CAUTION! Alcohol-blended fuels (called gasohol, ethanol or methanol) can attract moisture, which leads to separation and formation of acids during storage. Acidic gas can damage the fuel system of an engine while in storage.

To avoid engine problems, the fuel system should be treated with a fuel preserver or emptied before storage of 30 days or longer. If adding a fuel preserver, fill the fuel tank with fresh fuel. If only partially filled, air in the tank will promote fuel deterioration during storage. If fuel preserver is not used, drain the fuel tank, start the engine and let it run until the fuel lines and carburetor are empty. Use fresh fuel next season. See *Storage* for additional information.

NEVER use engine or carburetor cleaner products in the fuel tank as permanent damage may occur.

Fresh Start Fuel Cap

Adding fuel preserver helps keep fuel fresh and carburetors clean for easier starting, all season long. This new fuel cap automatically drips concentrated fuel preserver into your fuel tank.

⚠ DANGER



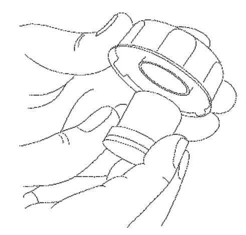
Contents are harmful or fatal if swallowed. Avoid contact to eyes, skin or clothing. DO NOT take internally. Avoid breathing the mist or vapor. Overexposure to eyes or skin can cause irritation. Keep stabilizer out of the reach of children.

Fuel stabilizer is a hazardous chemical.**

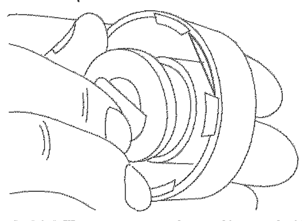
- If SWALLOWED, call physician immediately.
- In the case of an emergency, contact a physician immediately and call 1-800-424-9300 for material safety information.

**Fuel stabilizer contains: 2,6-di-tret-butylphenol (128-39-2) and aliphatic petroleum distillate (64742-47-8).

1. Place cartridge into fuel cap.

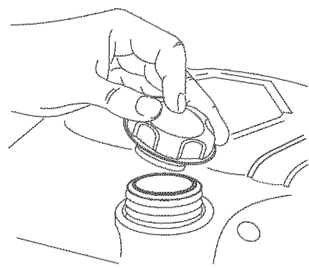


2. Push to "snap" cartridge into place.
3. Remove tab to expose membrane.



IMPORTANT: DO NOT remove the silver foil seal on the opposite side.

4. Reinstall fuel cap on fuel tank.



5. Periodically check the cartridge to ensure there is still fuel stabilizer inside. If it is empty, remove cartridge and replace.

High Altitude

At altitudes over 5,000 feet (1524 meters), a minimum 85 octane / 85 AKI (89 RON) gasoline is acceptable. To remain emissions compliant, high altitude adjustment is required. Operation without this adjustment will cause decreased performance, increased fuel consumption, and increased emissions. See a qualified Sears dealer for high altitude adjustment information. Operation of the engine at altitudes below 2,500 feet (762 meters) with the high altitude kit is not recommended.

Connect Hose and Water Supply to Pump

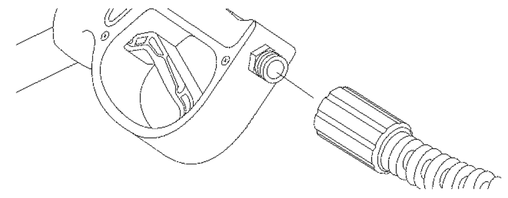
NOTICE

DO NOT run the pump without the water supply connected and turned on.

- Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.

NOTE: Remove and discard the shipping cap from the pump's water inlet before attaching hoses.

1. Attach end of high pressure hose without metal reinforced end to base of spray gun. Tighten by hand.



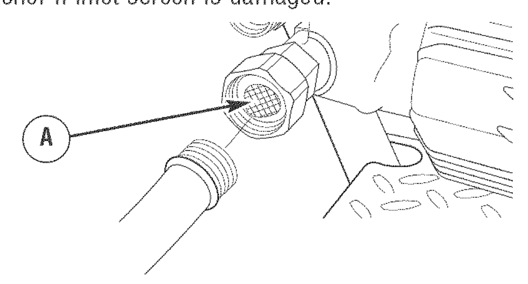
 **WARNING**



The high pressure stream of water that this equipment produces can cut through skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

- NEVER connect high pressure hose to nozzle extension.
- Keep high pressure hose connected to reel and spray gun while system is pressurized.
- Always be certain reel, spray gun, nozzles and accessories are correctly attached.

2. Before connecting garden hose to water inlet, inspect inlet screen (**A**). Clean screen if it contains debris or have it replaced if damaged. DO NOT run pressure washer if inlet screen is damaged.



3. Run water through your garden hose for 30 seconds to clean out any debris.

IMPORTANT: DO NOT siphon standing water for the water supply. Use ONLY cold water (less than 100°F).

4. Connect the garden hose (not to exceed 50 feet in length) to the water inlet. Tighten by hand.

NOTICE

Using a One Way Valve (vacuum breaker or check valve) at pump inlet can cause pump or inlet connector damage.

- There MUST be at least ten feet (3 m) of unrestricted garden hose between the pressure washer inlet and any device, such as a vacuum breaker or check valve.
- Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.

5. Turn ON the water and press red button on spray gun and squeeze trigger to purge the pump system of air and impurities.

 **WARNING**



Risk of eye injury.

Spray can splash back or propel objects.

- Always wear safety goggles when using this equipment or in vicinity of where equipment is in use.
- Before starting the pressure washer, be sure you are wearing adequate safety goggles.
- NEVER substitute safety glasses for safety goggles.

Checklist Before Starting Engine

Review the unit to ensure you have performed all of the following:

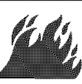
1. Be sure to read *Safety Rules* and *Operation* sections before using the pressure washer.
2. Make sure handle and hose reel is in place and secure.
3. Check that oil has been added to proper level in engine crankcase.
4. Add proper fuel to fuel tank.
5. Check for proper hose connections (high pressure and water supply) and that there are no kinks, cuts, or damage to the high pressure hose.
6. Provide proper water supply (not to exceed 100°F).

HOW TO USE YOUR PRESSURE WASHER

If you have any problems operating your pressure washer, please call the pressure washer helpline at **1-800-222-3136**.

Pressure Washer Location

 **WARNING**



Exhaust heat/gases can ignite combustibles, structures or damage fuel tank causing a fire.

- Keep at least 5 ft. (152 cm) clearance on all sides of pressure washer including overhead.

Pressure Washer Clearance

Place pressure washer outdoors in an area that will not accumulate deadly exhaust gas. DO NOT place pressure washer where exhaust gas (**A**) could accumulate and enter inside or be drawn into a potentially occupied building. Ensure exhaust gas is kept away from any windows, doors, ventilation intakes, or other openings that can allow exhaust gas to collect in a confined area. Prevailing winds and air currents should be taken into consideration when positioning pressure washer.

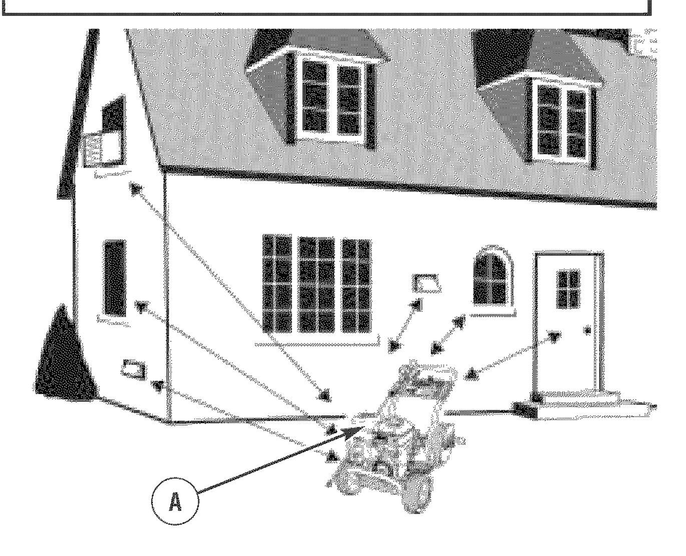
 **WARNING**



Running engine gives off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas.

Breathing carbon monoxide can cause headache, fatigue, dizziness, vomiting, confusion, seizures, nausea, fainting or death.

- Operate pressure washer ONLY outdoors.
- Keep exhaust gas from entering a confined area through windows, doors, ventilation intakes, or other openings.
- DO NOT start or run engine indoors or in an enclosed area, even if windows and doors are open.



To Start Your Pressure Washer

To start your engine-powered pressure washer for the first time, follow these instructions step-by-step. This information also applies whenever you start the engine after you have let the pressure washer sit idle for at least a day.

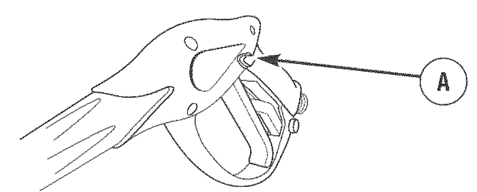
1. Place pressure washer near an outside water source capable of supplying water at a flow rate greater than 3.8 gallons per minute and no less than 20 PSI at pressure washer end of garden hose.
2. Check that high pressure hose is tightly connected to spray gun, reel and pump. See *Assembly* for illustrations.
3. Make sure unit is in a level position.
4. Connect garden hose to water inlet on pressure washer pump.

NOTICE

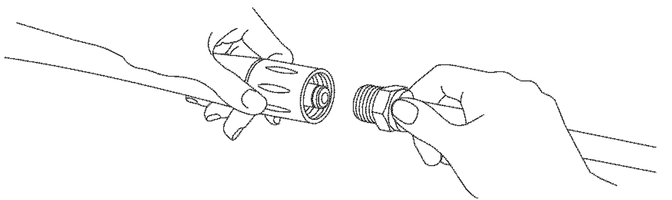
DO NOT run the pump without the water supply connected and turned on.

- Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.

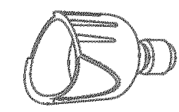
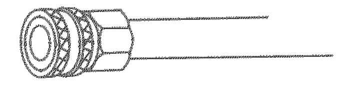
5. Uncoil high pressure hose from hose reel completely before using pressure washer.
6. Turn ON the water, press red button (**A**) on the gun and squeeze the trigger to purge the pump system of air and impurities.



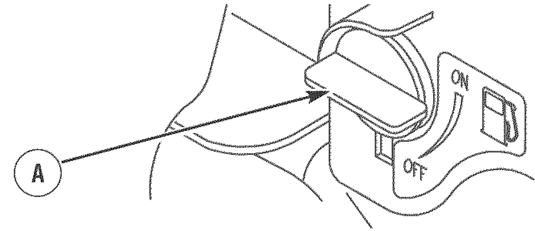
7. Attach nozzle extension to spray gun. Tighten by hand.



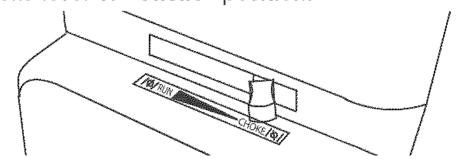
8. Choose ProjectPro® nozzle you want to use, pull back on collar of nozzle extension, insert nozzle and release collar. Tug on nozzle to make sure it is securely in place. See *How to Use ProjectPro® Nozzle System.*

9. Rotate fuel shut-off valve to "**On**" position (**A**) (fully counter-clockwise).

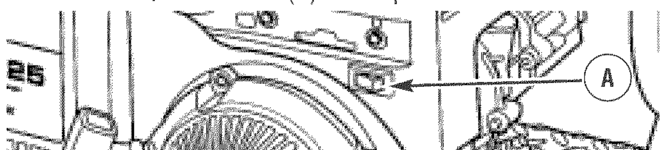


10. Move choke lever to "**Choke**" position.



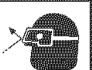
NOTE: For a warm engine, be sure the choke lever is in the "**Run**" position.

11. Move **ON/OFF** switch (**A**) to **ON** position.



IMPORTANT: Before starting the pressure washer, be sure you are wearing adequate safety goggles.

⚠ WARNING

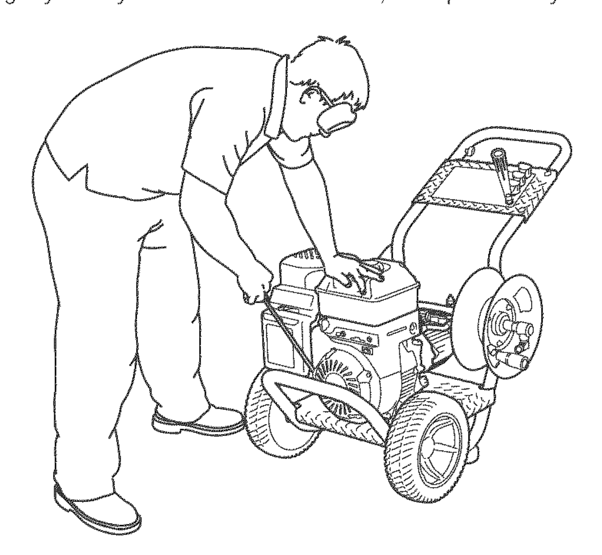


Risk of eye injury.

Spray can splash back or propel objects.

- Always wear safety goggles when using this equipment or in vicinity of where equipment is in use.
- Before starting the pressure washer, be sure you are wearing adequate safety goggles.
- NEVER substitute safety glasses for safety goggles.

12. When starting engine, position yourself as recommended, grasp handle and pull recoil starter lightly until you feel some resistance, then pull briskly.



⚠ WARNING



Starter cord kickback (rapid retraction) can result in bodily injury. Kickback will pull hand and arm toward engine faster than you can let go.

Broken bones, fractures, bruises, or sprains could result.

- NEVER pull starter cord without first relieving spray gun pressure.
- When starting engine, pull cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.
- After each starting attempt, where engine fails to run, always point spray gun in safe direction, press red button and squeeze spray gun trigger to release high pressure.
- Firmly grasp spray gun with both hands when using high pressure spray to avoid injury when spray gun kicks back.

NOTE: Engine has an automatic idle control. The idle control will slow engine down when trigger is released.

13. Return recoil starter slowly. DO NOT let rope "snap back" against starter.
14. When engine starts, slowly move choke lever to "**Run**" position, as engine warms. If engine falters, move choke lever to "**Choke**" position, then to "**Run**" position.
15. After each starting attempt, where engine fails to run, always point gun in safe direction, press red button and squeeze spray gun trigger to release high pressure. Move choke lever to "**Choke**" position, and repeat steps 12 through 14.
16. If engine fails to start after six pulls, move choke lever to "**Run**" position, and repeat steps 12 through 14.
17. Point spray gun in a safe direction, push the red button to release the trigger lock, and pull the trigger.

⚠ WARNING



The high pressure stream of water that this equipment produces can cut through skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected, which can cause injury.

- DO NOT allow CHILDREN to operate pressure washer.
- Keep high pressure hose connected to reel and spray gun while system is pressurized.
- NEVER aim spray gun at people, animals, or plants.
- DO NOT secure spray gun in open position.
- DO NOT leave spray gun unattended while machine is running.
- NEVER use a spray gun which does not have a trigger lock or trigger guard in place and in working order.
- Always be certain spray gun, nozzles and accessories are correctly attached.

 **WARNING**


Contact with muffler area can result in serious burns.


Exhaust heat/gases can ignite combustibles, structures or damage fuel tank causing a fire.

- DO NOT touch hot parts and AVOID hot exhaust gases.
- Allow equipment to cool before touching.
- Keep at least 5 feet (152 cm) of clearance on all sides of pressure washer including overhead.
- Code of Federal Regulation (CFR) Title 36 Parks, Forests, and Public Property require equipment powered by an internal combustion engine to have a spark arrester, maintained in effective working order, complying to USDA Forest service standard 5100-1C or later revision. In the State of California a spark arrester is required under section 4442 of the California Public resources code. Other states may have similar laws.

How to Stop Your Pressure Washer

1. Release spray gun trigger and let engine idle for two minutes.
2. Move **ON/OFF** switch to **OFF** position.

 **WARNING**


Backfire, fire or engine damage could occur.

- DO NOT stop engine by moving choke lever to "**Choke**" position.

3. ALWAYS point spray gun in a safe direction, press red button and squeeze spray gun trigger to release retained high water pressure.

 **WARNING**


The high pressure stream of water that this equipment produces can cut through skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected, which can cause injury.

- Keep high pressure hose connected to reel and spray gun while system is pressurized.
- ALWAYS point spray gun in safe direction, press red button and squeeze spray gun trigger, to release high pressure, every time you stop engine.

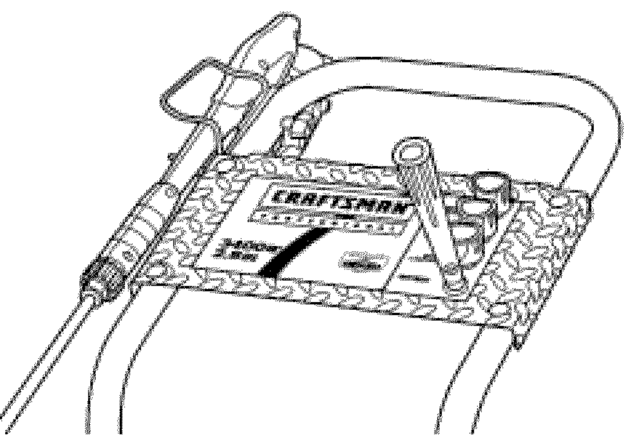
IMPORTANT: Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected.

How to Use Accessory Tray

The unit is equipped with an accessory tray with places to store your ProjectPro® nozzles, HydroFoam™ launcher, spray-gun wireform to hold the spray gun and nozzle extension. Identify all accessories with the illustration on page 6.

NOTE: The extra hole in the tray is for storing a utility brush. The extra clip in the tray is for storing a turbo nozzle. The brush and turbo nozzle are NOT included with your pressure washer. You can buy these items as optional accessories.

1. Place spray gun and nozzle extension into spray gun holder wireform, as shown.

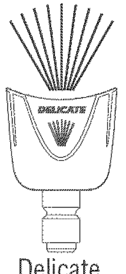
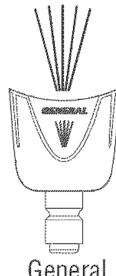
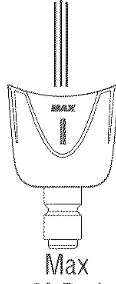


2. Coil high pressure hose onto hose reel.
3. Insert multi–colored ProjectPro® nozzles in spaces provided in accessory tray.
4. Insert HydroFoam™ launcher in space provided in accessory tray next to the multi–colored ProjectPro® nozzles.

How to Use ProjectPro® Nozzle System

The quick–connect on the nozzle extension allows you to switch between three different ProjectPro® system nozzles. ProjectPro® nozzles can be changed while pressure washer is running once spray gun trigger lock is engaged. The ProjectPro® nozzles vary the pressure and spray pattern as shown.

High Pressure

		
Delicate 40° Yellow 2650 PSI 2.8 GPM	General 15° Orange 3000 PSI 2.7 GPM	Max 0° Red 3400 PSI 2.4 GPM

Follow these instructions to change ProjectPro® nozzles:

1. Pull back collar on quick–connect and pull current ProjectPro® nozzle off. Store ProjectPro® nozzles in holder provided on the accessory tray.

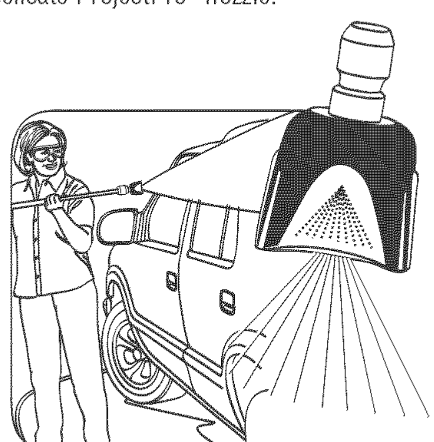
 **WARNING**



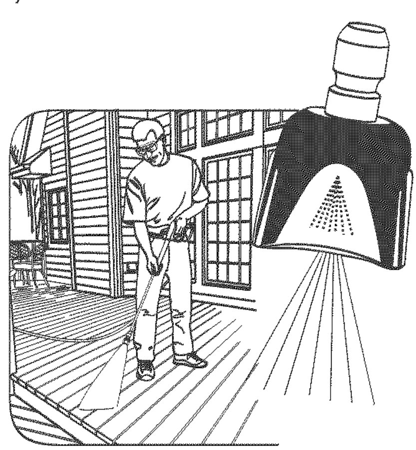
The high pressure stream of water that this equipment produces can cut through skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

- NEVER exchange ProjectPro® nozzles without locking the trigger lock on the spray gun.
- DO NOT twist ProjectPro® nozzles while spraying.

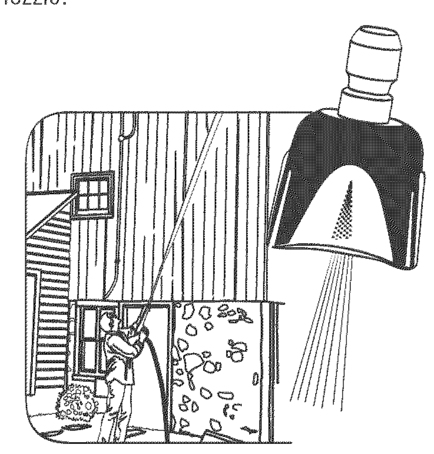
2. Select desired ProjectPro® nozzle:
   - For delicate rinse (lower pressure and higher flow), for gentle cleaning of cars/trucks, boats, RV's, patio furniture, lawn equipment, etc., select yellow delicate ProjectPro® nozzle.



   - For general rinsing (medium pressure and medium flow), ideal for most all purpose cleaning such as home siding, brick patios, wood decks, driveways and sidewalks, garage floors, etc., select orange general ProjectPro® nozzle.



   - For maximum rinsing (higher pressure and lower flow), for stubborn or hard to reach surface such as second story surfaces, paint removal, oil stains, rust removal or other stubborn substances (tar, gum, grease, wax, etc.), select red max ProjectPro® nozzle.



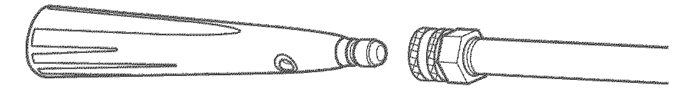
3. Pull back on collar, insert selected ProjectPro® nozzle and release collar. Tug on ProjectPro® nozzle to make sure it is securely in place.
4. For most effective cleaning, keep ProjectPro® nozzle from 8 to 24 inches away from cleaning surface. If you get the nozzle too close, you may damage the cleaning surface.
5. DO NOT get closer than 6 inches when cleaning tires.

How to Use the HydroFoam™ Launcher

The quick–connect on the nozzle extension allows you to attach the HydroFoam™ launcher. Use the HydroFoam™ launcher to apply HydroFoam™ wash or other project specific cleaners to help break down stubborn dirt and grime on a variety of surfaces.

Follow these instructions to attach the HydroFoam™ launcher:

1. Pull back collar on quick–connect and pull current ProjectPro® nozzle off. Store ProjectPro® nozzles in holder provided on the accessory tray.
2. Pull back on collar, insert HydroFoam™ launcher and release collar. Tug on HydroFoam™ launcher to make sure it is securely in place.



IMPORTANT: Also see the HydroFoam™ launcher and wash instruction sheet for important instructions and uses.

Cleaning and Applying Detergent

 **CAUTION**

Chemicals can cause bodily injury, and/or property damage.

- NEVER use caustic liquid with pressure washer.
- Use ONLY pressure washer safe detergents/soaps. Follow all manufacturers instructions.

To apply detergent follow these steps:

1. Review ProjectPro® nozzle and HydroFoam™ launcher use.
2. Prepare HydroFoam™ wash according to instructions on the bottle or prepare detergent solution as required by job.
3. Place small filter end of detergent siphoning tube into detergent container.

NOTE: Make sure the filter is fully submerged in detergent while applying detergent.

NOTICE
Contact with the hot muffler can damage detergent siphoning tube.
• When inserting the filter into a detergent solution bottle, route the tube so as to keep it from inadvertently contacting the hot muffler.

4. Make sure HydroFoam™ Launcher is installed.

NOTE: Detergent cannot be applied with the high pressure nozzles (Yellow, Orange or Red).

5. Make sure garden hose is connected to water inlet. Check that high pressure hose is connected to spray gun and pump. Turn on water.

NOTICE
You must attach all hoses before you start the engine.
• Starting the engine without all the hoses connected and without the water turned ON will damage the pump. • Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.

6. Start engine following instructions *How to Start Your Pressure Washer.*
7. Apply HydroFoam™ wash to a dry surface, starting at lower portion of area to be washed and work upward, using long, even, overlapping strokes.

NOTE: To prevent water spotting on vehicles, work in a shaded area and allow surfaces to cool before beginning.

8. Allow HydroFoam™ wash to soak in between 3–5 minutes before washing and rinsing. Reapply as needed to prevent surface from drying. DO NOT allow HydroFoam™ wash to dry on (prevents streaking).

For best results, scrub the HydroFoam™ wash covered surface to help remove stubborn dirt, grime and stains. For vehicles, use a soft car wash brush or mitt. For decking, siding and concrete, use a brush appropriate for the type of surface being cleaned.

IMPORTANT: You must flush the detergent siphoning system after each use by placing the filter into a bucket of clean water, then run the pressure washer in low pressure for 1-2 minutes.

Pressure Washer Rinsing

After HydroFoam™ wash is applied, scour the surface and rinse it clean as follows:

1. Remove HydroFoam™ Launcher from nozzle extension.
2. Select and install desired ProjectPro® nozzle, as described in *How to Use ProjectPro® Nozzle System.*
3. Keep spray gun a safe distance from spray surface.

WARNING	
	Kickback from spray gun can cause you to fall.
• Operate pressure washer from a stable surface. • Be extremely careful if you must use the pressure washer from a ladder, scaffolding, or any other similar location. • Firmly grasp spray gun with both hands when using high pressure spray to avoid injury when spray gun kicks back.	

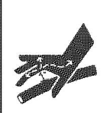
4. Apply a high pressure spray to a small area and then check the surface for damage. If no damage, proceed to step 5.
5. Start at top of area to be rinsed, working down with same overlapping strokes used for cleaning.

Cleaning Detergent Siphoning Tube

If you used the detergent siphoning tube, you must flush it with clean water before stopping the engine.

1. Place detergent siphoning tube/filter in a bucket full of clean water.
2. Remove high pressure nozzle from nozzle extension.
3. Select and install black detergent nozzle following instructions *How to Use ProjectPro® Nozzle System.*
4. Flush for 1-2 minutes.
5. Shut off engine following instructions *How to Stop Pressure Washer* and turn off water supply.
6. ALWAYS point spray gun in a safe direction, press red button and squeeze spray gun trigger to release retained high water pressure.

IMPORTANT: Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected.

 WARNING	
	The high pressure stream of water that this equipment produces can cut through skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation. Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected, which can cause injury.
• Keep high pressure hose connected to reel and spray gun while system is pressurized. • ALWAYS point spray gun in safe direction, press red button and squeeze spray gun trigger, to release high pressure, every time you stop engine.	

Automatic Cool Down System (Thermal Relief)

If you run the engine on your pressure washer for 3-5 minutes without pressing the trigger on the spray gun, circulating water in the pump can reach temperatures above 125°F. The system engages to cool the pump by **discharging the warm water onto the ground.**

SPECIFICATIONS

ENGINE TECHNICAL INFORMATION

This is a single cylinder, overhead valve (OHV), air cooled engine. It is a low emissions engine.

In the State of California, Model 150000 engines are certified by the California Air Resources Board to meet emissions standards for 125 hours. Such certification does not grant the purchaser, owner or operator of this engine any additional warranties with respect to the performance or operational life of this engine. The engine is warranted solely according to the product and emissions warranties stated elsewhere in this manual.

Power Ratings

The gross power rating for individual gas engine models is labeled in accordance with SAE (Society of Automotive Engineers) code J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure), and rating performance has been obtained and corrected in accordance with SAE J1995 (Revision 2002-05). Torque values are derived at 3060 RPM; horsepower values are derived at 3600 RPM. Actual gross engine power will be lower and is affected by, among other things, ambient operating conditions and engine-to-engine variability. Given both the wide array of products on which engines are placed and the variety of environmental issues applicable to operating the equipment, the gas engine will not develop the rated gross power when used in a given piece of power equipment (actual "on-site" or net power). This difference is due to a variety of factors including, but not limited to, accessories (air cleaner, exhaust, charging, cooling, carburetor, fuel pump, etc.), application limitations, ambient operating conditions (temperature, humidity, altitude), and engine-to-engine variability. Due to manufacturing and capacity limitations, Briggs & Stratton may substitute an engine of higher rated power for this Series engine.

PRODUCT SPECIFICATIONS

Pressure Washer Specifications

Max Outlet Pressure . . . . 3,400 PSI
Max Flow Rate . . . . 2.8 GPM
Chemical Mix. . . . . Use as directed
Water Supply Temperature . . . . Not to exceed 100°F
Shipping Weight . . . . 93 lbs.

Engine Specifications

Bore . . . . 2.970 in. (75.44mm)
Stroke . . . . 2.200 in. (56mm)
Displacement . . . . 15.22 in. (249 cc)
Spark Plug
  Resistor Type: . . . . Briggs & Stratton 491055S
  Long Life Platinum: . . . . .Briggs & Stratton 5066D
  Set Gap To: 0.030inch (0.76mm)
Armature Air Gap: . . . . 0.010-0.014 in.(0.25-0.36mm)
Valve clearance with valve springs installed and piston 1/4 in. (6 mm) past top dead center (check when engine is cold).
Intake . . . . 0.004-0.006 in.(0.10-0.15 mm)
Exhaust . . . . 0.009-0.011 in.(0.23-0.28 mm)
Fuel Capacity . . . . 1.6 Quarts
Oil Capacity . . . . 20 Ounces (0.6 liter)

NOTE: For practical operation, the engine load should not exceed 85% of rated power. Engine power will decrease 3-1/2% for each 1,000 feet (300 meters) above sea level and 1% for each 10° F (5.6° C) above 77° F (25° C). It should operate satisfactorily at an angle up to 15°.

MAINTENANCE

OWNER'S RESPONSIBILITIES

Follow the hourly or calendar intervals, whichever occurs first.
More frequent service is required when operating in adverse conditions noted below.

MAINTENANCE SCHEDULE	OPERATING INTERVALS				SERVICE DATES		
MAINTENANCE TASK	Before Each Use	Every 25 Hours or Yearly	Every 50 Hours or Yearly	Every 100 Hours or Yearly	FILL IN DATES AS YOU COMPLETE REGULAR SERVICE		
PRESSURE WASHER Check/clean water inlet screen	X[1]						
Check high pressure hose	X						
Check detergent siphoning tube/filter	X						
Check spray gun and assembly for leaks	X						
Purge pump of air and contaminants	X						
Prepare pump for storage below 32°F	See *Winter Storage.*						
ENGINE Check oil level	X						
Clean debris	X						
Change engine oil			X[2]				
Service air cleaner		X[3]					
Service spark plug				X			
Service spark arrester			X				
Clean cooling system				X[2]			
Prepare for storage	If unit is to remain idle for longer than 30 days.						

1 Clean if clogged. Replace if perforated or torn.
2 Change oil after the first (5) operating hours and every 50 hours or yearly thereafter. Change sooner when operating under dirty or dusty conditions.
3 Replace more often under dirty or dusty conditions.

GENERAL RECOMMENDATIONS

Regular maintenance will improve the performance and extend the life of the pressure washer. See any Sears or other qualified service dealer for service.

The pressure washer warranty does not cover items that have been subjected to operator abuse or negligence. To receive full value from the warranty, the operator must maintain pressure washer as instructed in this manual including proper storage as detailed in *Storage.*

Some adjustments will need to be made periodically to properly maintain your pressure washer.

All service and adjustments should be made at least once each season. Follow the requirements in the Maintenance Schedule chart above.

NOTE: Once a year you should clean or replace the spark plug and replace the air filter. A new spark plug and clean air filter assure proper fuel-air mixture and help your engine run better and last longer.

EMISSION CONTROL

Maintenance, replacement, or repair of the emissions control devices and systems may be performed by any non-road engine repair establishment or individual. However, to obtain "no charge" emissions control service, the work must be performed by a factory authorized dealer. See the *Emissions Warranty.*

BEFORE EACH USE

1. Check engine oil level.
2. Clean debris.
3. Check water inlet screen for damage.
4. Check high pressure hoses for leaks.
5. Check detergent siphoning tube and filter for damage.
6. Check gun and nozzle extension assembly for leaks.
7. Purge pump of air and contaminants.

PRESSURE WASHER MAINTENANCE

Clean Debris

Daily or before use, clean accumulated debris from pressure washer. Keep linkage, spring and controls clean. Keep area around and behind muffler free from any combustible debris. Inspect cooling air slots and openings on the pressure washer. These openings must be kept clean and unobstructed.

Pressure washer parts should be kept clean to reduce the risk of overheating and ignition of accumulated debris.

- Use a damp cloth to wipe exterior surfaces clean.
- Use a soft bristle brush to loosen caked on dirt, oil, etc.
- Use a vacuum cleaner to pick up loose dirt and debris.

NOTICE

Improper treatment of pressure washer can damage it and shorten its life.

- DO NOT insert any objects through cooling slots.

Check and Clean Inlet Screen

Examine garden hose inlet screen. Clean if it is clogged or replace if it is torn.

Check High Pressure Hose

High pressure hoses can develop leaks from wear, kinking, or abuse. Inspect hose before each use. Check for cuts, leaks, abrasions, bulging of cover, or damage or movement of couplings. If any of these conditions exist, replace hose immediately.

 **WARNING**



The high pressure stream of water that this equipment produces can cut through skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

- NEVER repair high pressure hose. Replace it.
- Replacement hose rating MUST exceed maximum pressure rating of unit.

Check Detergent Siphoning Tube

Examine the filter on the detergent tube and clean if clogged. The tube should fit tightly on the barbed fitting. Examine the tube for leaks or tears. Replace the filter or tube if either is damaged.

Check Gun and Nozzle Extension

Examine the hose connection to the spray gun and make sure it is secure. Test the trigger by pressing the red button and making sure the trigger "springs back" into place when you release it. You should not be able to press the trigger without pressing the red button. Replace spray gun immediately if it fails any of these tests.

Nozzle Maintenance

A pulsing sensation felt while squeezing the spray gun trigger may be caused by excessive pump pressure. The principal cause of excessive pump pressure is a nozzle clogged or restricted with foreign materials, such as dirt, etc. To correct the problem, immediately clean the nozzle following these instructions:

1. Shut off engine and turn off water supply.
2. ALWAYS point spray gun in a safe direction, press red button and squeeze spray gun trigger to release retained high water pressure.

WARNING

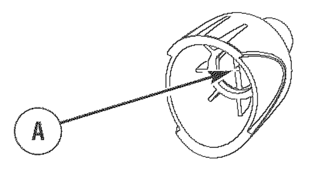


The high pressure stream of water that this equipment produces can cut through skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

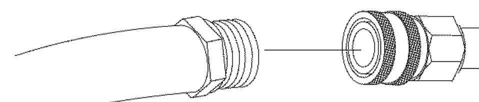
Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected, which can cause injury.

- Keep high pressure hose connected to reel and spray gun while system is pressurized.
- ALWAYS point spray gun in safe direction, press red button and squeeze spray gun trigger, to release high pressure, every time you stop engine.

3. Remove nozzle from end of nozzle extension.
4. Use a small paper clip to free any foreign material clogging or restricting nozzle **(A)**.



5. Remove nozzle extension from spray gun.
6. Using a garden hose, remove additional debris by back flushing water through nozzle extension. Back flush between 30 to 60 seconds.



7. Reinstall nozzle into nozzle extension.
8. Reconnect nozzle extension to spray gun.
9. Make sure garden hose is connected to water inlet. Check that high pressure hose is connected to spray gun and pump. Turn on water.
10. Start engine following instructions *How to Start Your Pressure Washer.*
11. Test pressure washer by operating with each quick connect nozzle.

O-Ring Maintenance

Purchase an O-Ring Repair Kit at your local Sears or by calling **1-800-4-MY-HOME (1-800-469-4663)** or online at www.sears.com. It is not included with the pressure washer. This kit includes replacement o-rings, rubber washer and water inlet filter. Refer to the instruction sheet provided in the kit to service your unit's o-rings.

 **WARNING**



The high pressure stream of water that this equipment produces can cut through skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

- NEVER repair leaking connections with sealant of any kind. Replace o-ring or seal.

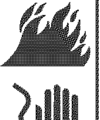
Pump Oil Maintenance

DO NOT attempt any oil maintenance on this pump. This model does not require any pump oil maintenance. The pump is pre-lubricated and sealed from the factory, requiring no additional lubrication for the life of the pump.

ENGINE MAINTENANCE



WARNING



Unintentional sparking can result in fire or electric shock.

WHEN ADJUSTING OR MAKING REPAIRS TO YOUR PRESSURE WASHER

- Disconnect the spark plug wire from the spark plug and place the wire where it cannot contact spark plug.

WHEN TESTING FOR ENGINE SPARK

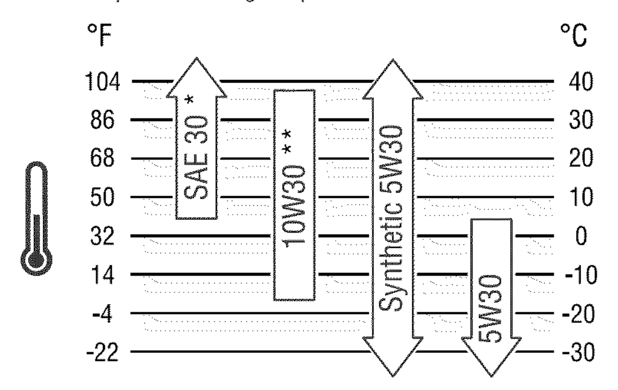
- Use approved spark plug tester.
- DO NOT check for spark with spark plug removed.

Oil

Oil Recommendations

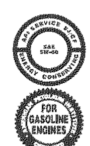
We recommend the use of Briggs & Stratton Warranty Certified oils for best performance. Other high-quality detergent oils are acceptable if classified for service SF, SG, SH, SJ or higher. DO NOT use special additives.

Outdoor temperatures determine the proper oil viscosity for the engine. Use the chart to select the best viscosity for the outdoor temperature range expected.



* Below 40°F (4°C) the use of SAE 30 will result in hard starting.

** Above 80°F (27°C) the use of 10W30 may cause increased oil consumption. Check oil level more frequently.



NOTE: Synthetic oil meeting ILSAC GF-2, API certification mark and API service symbol with "SJ/CF ENERGY CONSERVING" or higher, is an acceptable oil at all temperatures. Use of synthetic oil does not alter required oil change intervals.

Checking Oil Level

Oil level should be checked prior to each use or at least every 5 hours of operation. Keep oil level maintained.

1. Make sure pressure washer is on a level surface.
2. Clean area around oil fill and remove oil fill cap.
3. Verify oil is at the point of overflowing at oil fill opening.
4. Replace and tighten oil fill cap.

Adding Engine Oil

1. Make sure pressure washer is on a level surface.
2. Check oil level as described in *Checking Oil Level.*
3. If needed, slowly pour oil into oil fill opening to the point of overflowing at oil fill.
4. Replace and tighten oil fill cap.

Changing Engine Oil

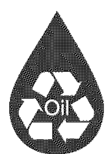
Change the engine oil after the first 5 hours and every 50 hours thereafter. If you are using your pressure washer under extremely dirty or dusty conditions, or in extremely hot weather, change the oil more often.



CAUTION

Avoid prolonged or repeated skin contact with used motor oil.

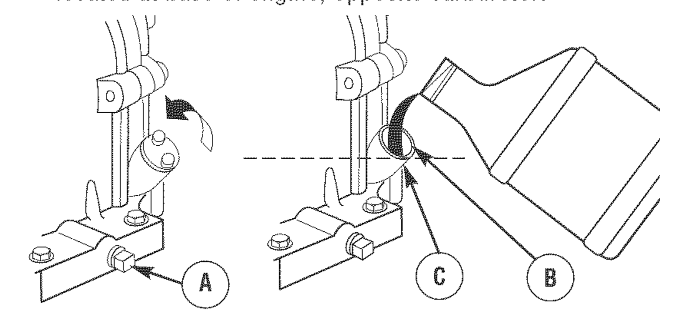
- Used motor oil has been shown to cause skin cancer in certain laboratory animals.
- Thoroughly wash exposed areas with soap and water.



KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN. DON'T POLLUTE. CONSERVE RESOURCES. RETURN USED OIL TO COLLECTION CENTERS.

Change oil while engine is still warm from running, as follows:

1. Make sure unit is on a level surface.
2. Disconnect the spark plug wire from the spark plug and place the wire where it cannot contact spark plug.
3. Clean area around oil drain plug (**A**). The oil drain plug is located at base of engine, opposite carburetor.



4. Remove oil drain plug and drain oil completely into a suitable container.
5. Reinstall oil drain plug and tighten securely. Remove oil fill cap.

6. Slowly pour oil (about 20 oz.) into oil fill opening (**B**) to the point of overflowing (**C**) at oil fill cap.
7. Reinstall oil fill cap. Finger tighten cap securely.
8. Wipe up any spilled oil.

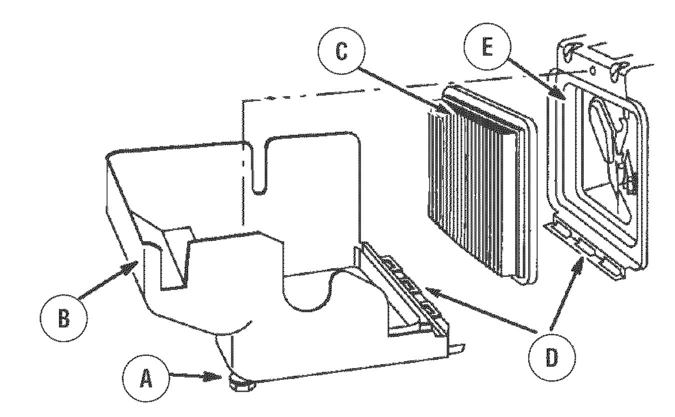
Service Air Cleaner

Your engine will not run properly and may be damaged if you run it with a dirty air cleaner.

Service the air cleaner once every 25 hours of operation or once each year, whichever comes first. Service more often if operating under dirty or dusty conditions.

To service the air cleaner, follow these steps:

1. Loosen screw (**A**) and tilt cover (**B**) down.



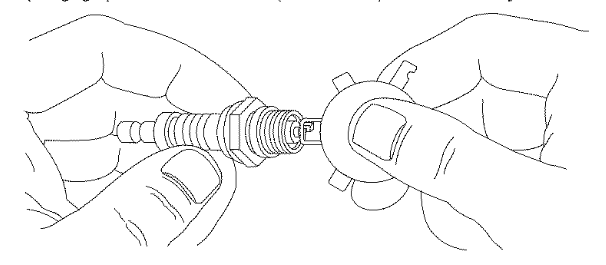
2. Carefully remove cartridge (**C**) assembly.
3. To clean cartridge, gently tap pleated paper side on a flat surface.
4. Reinstall clean or new cartridge assembly inside cover.
5. Insert cover's tabs (**D**) into slots in bottom of base (**E**).
6. Tilt cover up and tighten screw securely to base.

NOTE: You can purchase new air filter elements by calling **1-800-4-MY-HOME (800-469-4663)**.

Service Spark Plug

Change the spark plug every 100 hours of operation or once each year, whichever comes first. This will help your engine to start easier and run better.

1. Clean area around spark plug.
2. Remove and inspect spark plug.
3. Check electrode gap with wire feeler gauge and set spark plug gap to 0.030 inch (0.76 mm) if necessary.



4. Replace spark plug if electrodes are pitted, burned or porcelain is cracked. Use the recommended replacement plug. See *Specifications*.
5. Install spark plug and tighten firmly.

NOTE: You can purchase a new spark plug by calling **1-800-4-MY-HOME (800-469-4663)**.

Spark Arrester Service

Your engine is not factory-equipped with a spark arrester. In some areas, it is illegal to operate an engine without a spark arrester. Check local laws and regulations. A spark arrester is available from your nearest Sears service center. If you need to order a spark arrester, please call **1-800-4-MY-HOME (800-469-4663)**.

The spark arrester must be serviced every 50 hours to keep it functioning as designed.

If the engine has been running, the muffler will be very hot. Allow the muffler to cool before servicing spark arrester.

 **WARNING**




Contact with muffler area can result in serious burns.

Exhaust heat/gases can ignite combustibles, structures or damage fuel tank causing a fire.

- DO NOT touch hot parts and AVOID hot exhaust gases.
- Allow equipment to cool before touching.
- Keep at least 5 feet (152 cm) of clearance on all sides of pressure washer including overhead.
- Code of Federal Regulation (CFR) Title 36 Parks, Forests, and Public Property require equipment powered by an internal combustion engine to have a spark arrester, maintained in effective working order, complying to USDA Forest service standard 5100-1C or later revision. In the State of California a spark arrester is required under section 4442 of the California Public resources code. Other states may have similar laws.

- Remove spark arrester screen for cleaning and inspection.
- Replace if screen is damaged.

Air Cooling System

Over time debris may accumulate in cylinder cooling fins and cannot be observed without partial engine disassembly. For this reason, we recommend you have a qualified service dealer clean the cooling system per recommended intervals (see *Maintenance Schedule* in beginning of *Maintenance* section). Equally important is to keep top of engine free from debris. See *Clean Debris*.

AFTER EACH USE

Water should not remain in the unit for long periods of time. Sediments or minerals can deposit on pump parts and freeze pump action. Follow these procedures after every use:

1. Flush detergent siphoning tube by placing the filter into a pail of clean water while running pressure washer in low pressure mode. Flush for one to two minutes.
2. Shut off engine, turn off water supply, point spray gun in a safe direction, press red button on spray gun and squeeze trigger to relieve trapped pressure. Let engine cool.

⚠ WARNING



The high pressure stream of water that this equipment produces can cut through skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

Spray gun traps high water pressure, even when engine is stopped and water is disconnected, which can cause injury.

- Keep high pressure hose connected to reel and spray gun while system is pressurized.
- ALWAYS point spray gun in safe direction, press red button and squeeze spray gun trigger, to release high pressure, every time you stop engine.

3. Disconnect hoses from spray gun and high pressure outlet on pump and hose reel. Drain water from hoses, spray gun, and nozzle extension. Use a rag to wipe off the hose.
4. Empty pump of all pumped liquids by pulling recoil handle about six times. This should remove most liquid in pump.
5. Coil hose on reel and store unit in a clean, dry area.
6. If storing for more than 30 days, see *Long Term Storage* on next page.

 **WARNING**





Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

WHEN STORING FUEL OR EQUIPMENT WITH FUEL IN TANK

- Store away from furnaces, stoves, water heaters, clothes dryers, or other appliances that have pilot light or other ignition source because they can ignite fuel vapors.

STORAGE

WINTER STORAGE

NOTICE

You must protect your unit from freezing temperatures.

- Failure to do so will permanently damage your pump and render your unit inoperable.
- Freeze damage is not covered under warranty.

To protect the unit from freezing temperatures:

1. Follow steps 1-4 in the previous section *After Each Use*.
2. Use pump saver, Model 6039, to treat pump. This minimizes freeze damage and lubricates pistons and seals.
3. If pump saver is not available, connect a 3-foot section of garden hose to water inlet adapter. Pour RV-antifreeze (antifreeze without alcohol) into hose. Pull recoil handle twice. Disconnect 3-foot hose.
4. Store unit in a clean, dry area.

LONG TERM STORAGE

If you do not plan to use the pressure washer for more than 30 days, you must prepare the engine and pump for long term storage.

Protect Fuel System

Fuel Preserver:

Fill the fuel tank with fresh fuel allowing at least 1.5" of tank space for fuel expansion as shown on page 9, when using a fuel preserver cartridge with the fresh start fuel cap. If only partially filled, air in the tank will promote fuel deterioration during storage. Engine and fuel can be stored up to 6 months with fuel preserver.

- Check level of fuel preserver cartridge. Fuel preserver is dark in color.
- If cartridge is almost empty or empty, replace with a new fuel preserver cartridge following the instructions in *Fresh Start™ Fuel Cap* on page 10.

If fuel preserver is not used, remove all fuel from tank and run engine until it stops from lack of fuel.

Change Engine Oil

While engine is still warm, drain oil from crankcase. Refill with recommended grade. See *Changing Engine Oil* in *Engine Maintenance*.

Oil Cylinder Bore

- Remove spark plug and pour about 1/2 ounce (15 ml) of clean engine oil into the cylinder.
- Install spark plug and pull starter handle slowly to distribute oil.

Protecting the Pump

To protect the pump from damage caused by mineral deposits or freezing, use PumpSaver, Model 6039, to treat pump. This prevents freeze damage and lubricates pistons and seals.

NOTICE

You must protect your unit from freezing temperatures.

- Failure to do so will permanently damage your pump and render your unit inoperable.
- Freeze damage is not covered under warranty.

NOTE: PumpSaver is available as an optional accessory. It is not included with the pressure washer. Contact the nearest authorized service center to purchase PumpSaver.

To use PumpSaver, make sure the pressure washer is turned off and disconnected from supply water. Read and follow all instructions and warnings given on the PumpSaver container.

Other Storage Tips

1. DO NOT store fuel from one season to another unless it has been treated as described in *Protect Fuel System*.
2. Replace fuel container if it starts to rust. Rust and/or dirt in fuel can cause problems if it's used with this unit.
3. Cover unit with a suitable protective cover that does not retain moisture.

 **WARNING**



Storage covers can be flammable.

- DO NOT place a storage cover over a hot pressure washer.
- Let equipment cool for a sufficient time before placing the cover on the equipment.

4. Store unit in a clean and dry area.

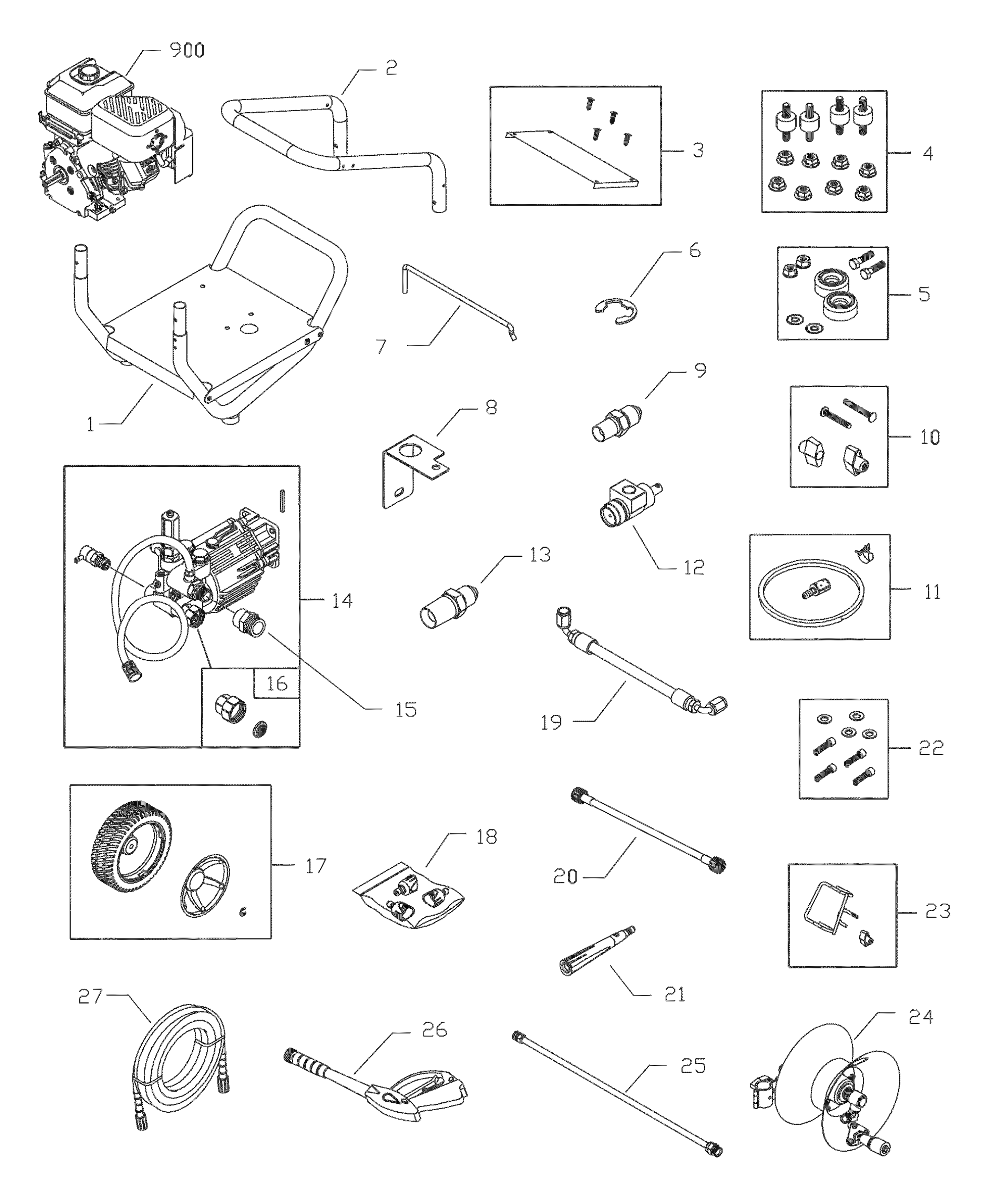
TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Correction
Pump has following problems: failure to produce pressure, erratic pressure, chattering, loss of pressure, low water volume.	1. HydroFoam™ launcher installed. 2. Water inlet is blocked. 3. Inadequate water supply. 4. Inlet hose is kinked or leaking. 5. Clogged inlet hose strainer. 6. Water supply is over 100°F. 7. High pressure hose is blocked or leaks. 8. Gun leaks. 9. Nozzle is obstructed. 10. Pump is faulty.	1. Replace HydroFoam™ launcher with high pressure nozzle. 2. Clear inlet. 3. Provide adequate water flow. 4. Straighten inlet hose, patch leak. 5. Check and clean inlet hose strainer. 6. Provide cooler water supply. 7. Clear blocks in high pressure hose or replace hose. 8. Replace gun. 9. Clean nozzle. 10. Contact Sears service facility
Detergent fails to mix with spray.	1. Detergent siphoning tube is not submerged. 2. Detergent siphoning tube/filter is clogged or cracked. 3. High pressure nozzle installed.	1. Insert detergent siphoning tube into detergent. 2. Clean or replace filter/detergent siphoning tube. 3. Replace nozzle with HydroFoam™ launcher.
Engine runs good at no-load but "bogs" when load is added.	Engine speed is too slow.	If engine still "bogs down", contact Sears service facility.
Engine will not start; or starts and runs rough.	1. Dirty air cleaner. 2. Out of fuel. 3. Stale fuel. 4. Spark plug wire not connected to spark plug. 5. Bad spark plug. 6. Water in fuel. 7. Overchoking. 8. Excessively rich fuel mixture.	1. Clean or replace air cleaner. 2. Fill fuel tank. 3. Drain fuel tank; fill with fresh fuel. 4. Connect wire to spark plug. 5. Replace spark plug. 6. Drain fuel tank; fill with fresh fuel. 7. Open choke fully and crank engine. 8. Contact Sears service facility.
Engine shuts down during operation.	Out of fuel.	Fill fuel tank.
Engine lacks power.	Dirty air filter.	Replace air filter.
Engine "hunts" or falters.	Choke is opened too soon.	Move choke to halfway position until engine runs smoothly.

NOTES

PARTS

CRAFTSMAN 3400 PSI Pressure Washer 580.752090
Main Unit — Exploded View



CRAFTSMAN 3400 PSI Pressure Washer 580.752090
Main Unit — Parts List

Item	Part #	Description
1	202966GS	ASSY, Base
2	B201499GS	HANDLE
3	202903GS	KIT, Billboard
	195964GS	Clips, Tree
4	192134GS	KIT, Engine Mounting Hrdwr
5	192553GS	KIT, Vibration Mount
6	202351GS	E-RING, Thrttl Cntrl
7	202873GS	WIRE, Idle Control
8	B200973GS	BRACKET, Idle Control Mounting
9	202429GS	FITTING, Hose to Thrttl Cntrl
10	B2203GS	KIT, Handle Fastening
11	192796GS	KIT, Chem Hose & Filter
12	202352GS	THROTTLE CONTROL
13	202428GS	FITTING, Thrttl Cntrl, Hose to Pump
14	202005GS	ASSY, Pump (see pages 28-29)
	194298GS	Valve, Thermal Relief
	23139DGS	Key
15	95457GS	ADAPTER
16	194004GS	KIT, Inlet, Grdn Hose
17	202978GS	KIT, Wheel
	200517GS	Hubcap
	192050GS	E-Ring
18	201758GS	KIT, Nozzle
	201580RGS	Nozzle, QC, Project Pro, Yellow
	201580XGS	Nozzle, QC, Project Pro, Orange
	201580AAGS	Nozzle, QC,Project Pro, Red
19	202427GS	ASSY, Hose Swivel, Thrttl Cntrl
20	202418GS	HOSE, Whip
21	198423GS	ASSY, Nozzle, Foaming
22	192131GS	KIT, Pump Mounting Hrdwr
23	201661GS	KIT, Gun Holder Weldment
24	202136GS	ASSY, Hose Reel
	203488GS	Kit, Hrdwr, Hose Reel
25	193814GS	EXTENSION, QC
26	199990GS	GUN
27	202419GS	HOSE
900	NSP	ENGINE (150212-0119-E9) (see pages 30-33)

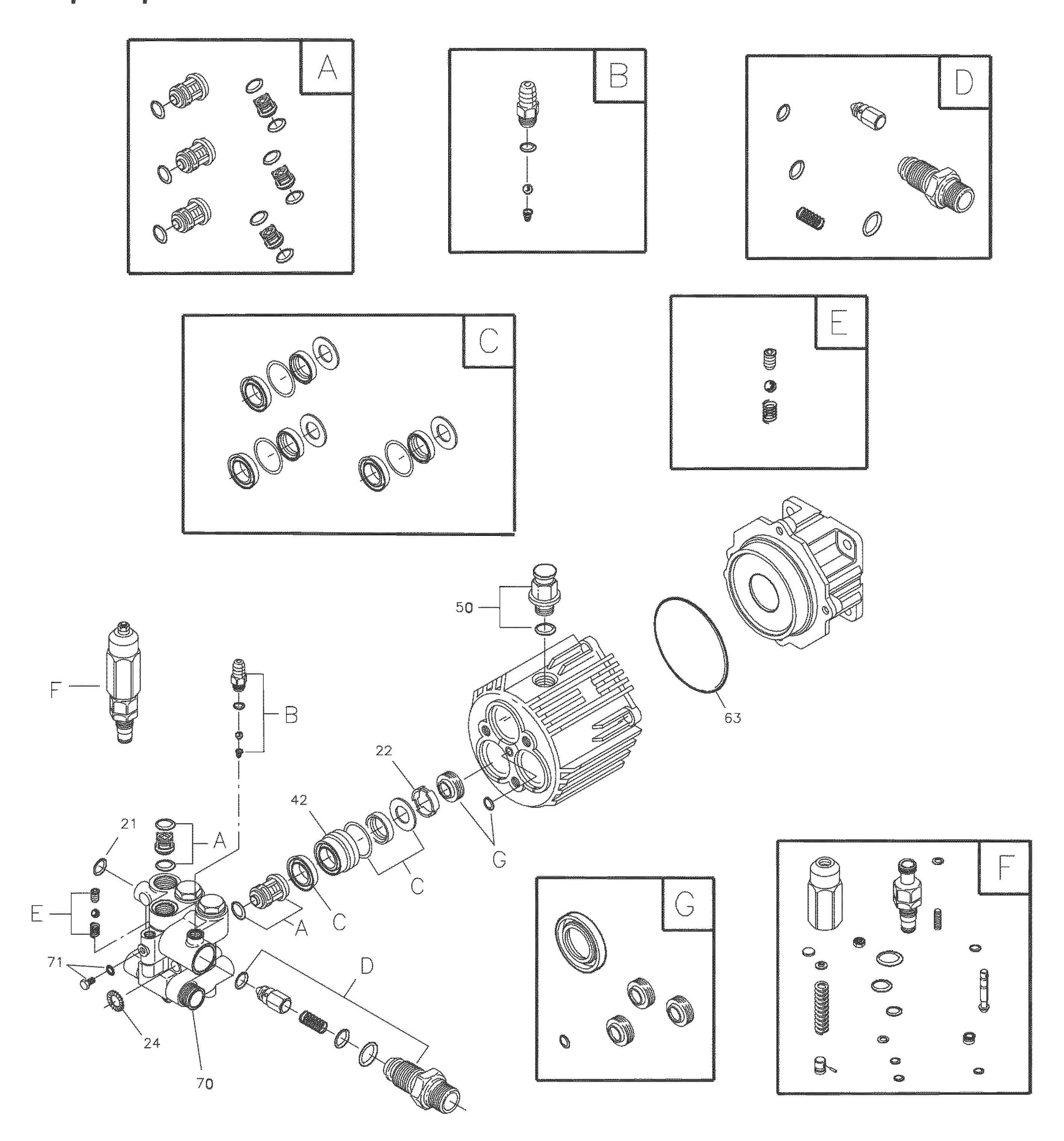
Items Not Illustrated

Part #	Description
203780GS	MANUAL, Operator's
87815GS	GOGGLES
30809GS	GROMMET, Billboard
AB3061BGS	OIL BOTTLE
201314GS	AXLE
199462GS	BOTTLE, Cncntrt, Hydro-Foam
203167GS	KIT, Decals, Srv
194256GS	KIT, Tag/Warning Srv

Optional Accessories Not Illustrated

Part #	Description
7175187GS	Garden Hose Quick Connect
7175197GS	Accessory Quick Connect
7175124GS	Rotating Brush Kit
7175122GS	30' Replacement Hose
7175116GS	O Ring Repair Kit
7175129GS	Turbo Nozzle
7175121GS	25' Extension Hose
7174402GS	Hose Reel
6039	Pump Saver
6092	WASH, HydroFoam™
6135	KIT, HydroFoam™ Launcher & Wash
7174300GS	House Wash Concentrate (makes 4 gallons)
7174301GS	Deck Wash Concentrate (makes 2 gallons)
7174302GS	Vehicle/Boat Wash Concentrate (makes 4 gallons)
7174303GS	Degreaser Concentrate (makes 4 gallons)
7174307GS	Mold/Mildew Concentrate (makes 2 gallons)

CRAFTSMAN 3400 PSI Pressure Washer 580.752090
Pump — Exploded View



CRAFTSMAN 3400 PSI Pressure Washer 580.752090
Pump — Parts List

Item	Part #	Description
21	194434GS	O-RING
22	190639GS	SPACER
24	190640GS	WASHER
42	190646GS	PISTON, Guide
50	198160GS	VENT CAP, with O-Ring
63	194435GS	O-RING
70	190654GS	PUMP HEAD
71	190655GS	GRUB SCREW & WASHER
A	190657GS	KIT, CHECK VALVE
B	192914GS	KIT, CHEMICAL INJECT
C	190660GS	KIT, SEAL WATER
D	194426GS	KIT, INJECTOR
E	194427GS	KIT, BALL & SPRING
F	193126GS	KIT, UNLOADER
G	194425GS	KIT, SEAL OIL

Items Not Illustrated

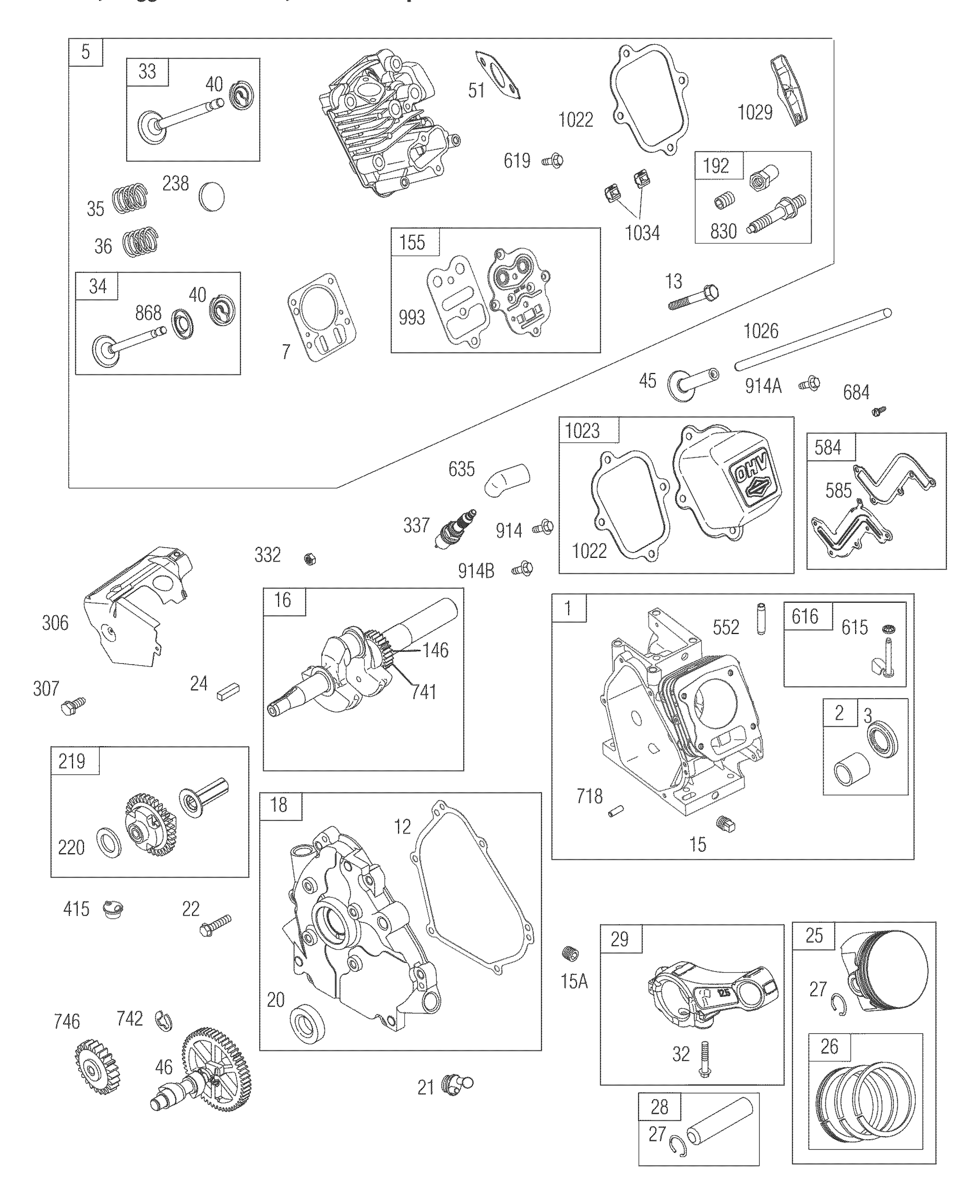
Part #	Description
B2384GS	FILTER, INLET

Optional Accessories Not Illustrated

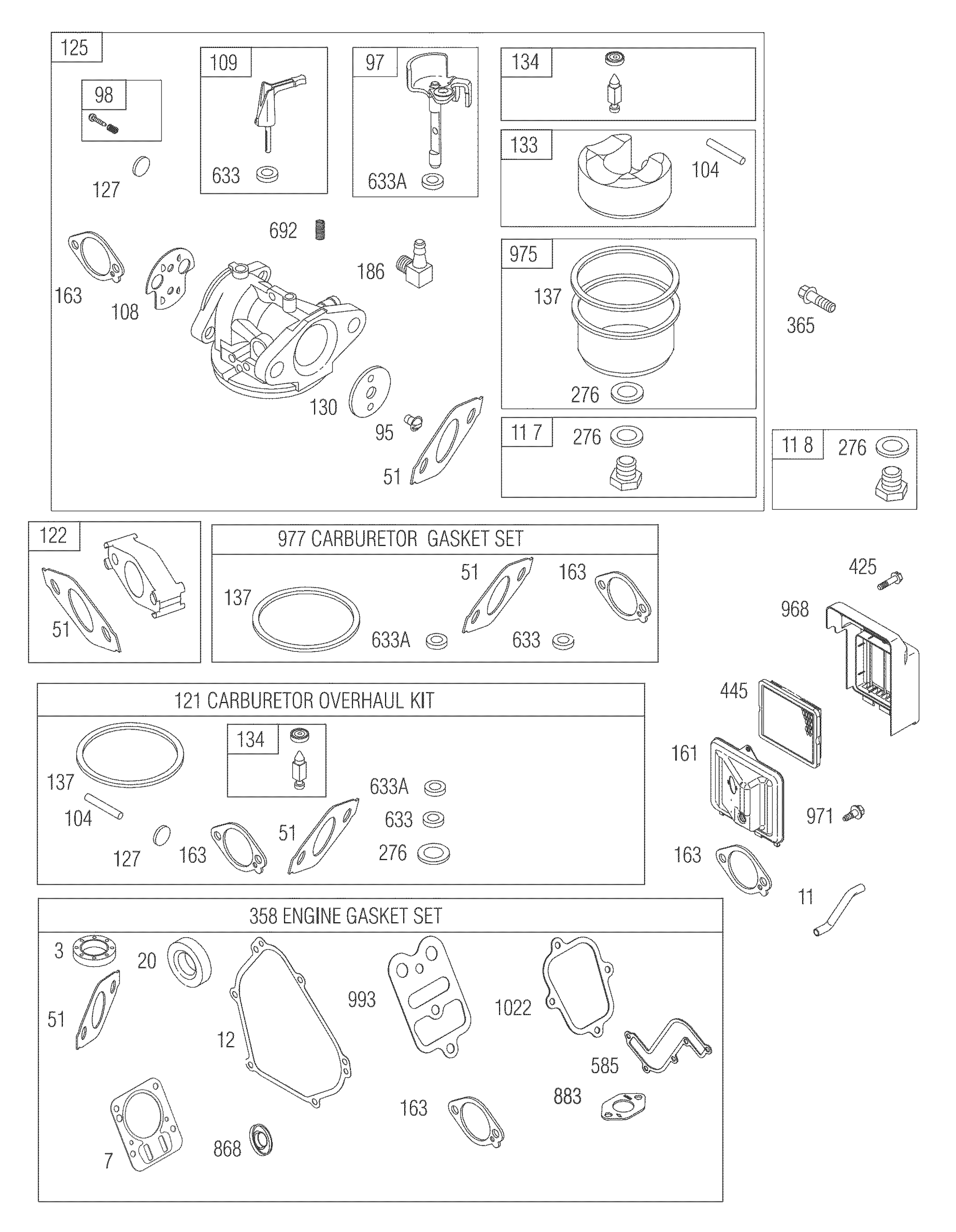
Part #	Description
190656GS	OIL BOTTLE
186452GS	FILTER, INLET, BAG OF 10

NOTE: Item letters A - G are service kits and include all parts shown within the box.

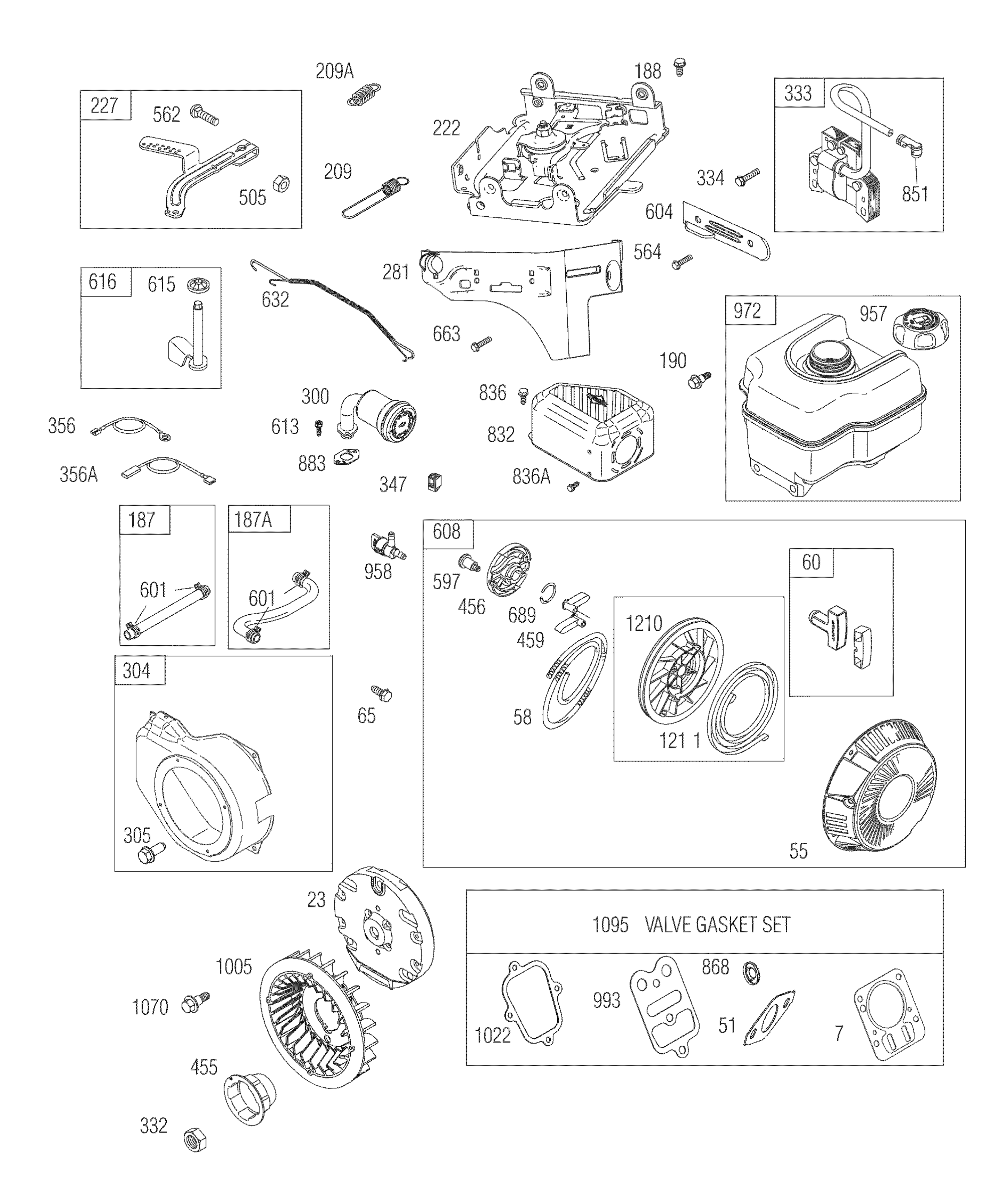
ENGINE, Briggs and Stratton, 150212 – Exploded View



ENGINE, Briggs and Stratton, 150212 – Exploded View



ENGINE, Briggs and Stratton, 150212 – Exploded View



ENGINE, Briggs and Stratton, 150212 – Parts List

Item	Part #	Description
1	794188	Cylinder Assembly
2	399269	Kit-Bushing/Seal (Magneto Side)
3	299819S	£ Oil Seal (Magneto Side)
5	791720	Head-Cylinder
7	791716	£ † Gasket-Cylinder Head
11	692600	Tube-Breather
12	699485	£ Gasket-Crankcase
13	699482	Screw (Cylinder Head)
15	691686	Plug-Oil Drain
15A	691682	Plug-Oil Drain
16	792208	Crankshaft
18	699804	Cover-Crankcase
20	692550	£ Seal-Oil (PTO Side)
21	281658S	Cap-Oil Fill
22	699478	Screw (Crankcase Cover)
23	699488	Flywheel
24	222698S	Key-Flywheel
25	791786	Piston Assembly (Standard)
	791791	Piston Assembly (.020" Oversize)
26	791787	Ring Set (Standard)
	791792	Ring Set (.020" Oversize)
27	690975	Lock-Piston Pin
28	690229	Pin-Piston
29	791783	Rod-Connecting
32	791784	Screw (Connecting Rod)
33	499642	Valve-Exhaust
34	499641	Valve-Intake
35	691304	Spring-Valve (Intake)
36	691304	Spring-Valve (Exhaust)
40	692194	Retainer-Valve
45	690977	Tappet-Valve
46	791177	Camshaft
51	791718	¥ £ ‡ † Gasket-Intake
55	691422	Housing-Rewind Starter
58	693389	Rope-Starter
60	691915	Starter Rope Grip
65	699228	Screw (Rewind Starter)
95	691636	Screw (Throttle Valve)
97	690024	Throttle Shaft
98	398185	Kit-Idle Speed
104	691242	¥ Pin-Float Hinge
108	695807	Valve-Choke
109	690023	Shaft-Choke
117	690048	Jet-Main (Standard)
118	498976	Jet-Main (High Altitude)
121	792006	Kit-Carburetor Overhaul
122	791717	Spacer-Carburetor
125	792970	Carburetor
127	691739	¥ Plug-Welch
130	691181	Valve-Throttle
133	398187	Float-Carburetor
134	398188	¥ Valve-Float Needle
137	693981	¥ ‡ Gasket-Float Bowl
146	690979	Key-Timing
155	698214	Plate-Cylinder Head
161	699207	Base-Air Cleaner
163	696024	¥ £ ‡ Gasket-Air Cleaner
186	692317	Connector-Hose
187	791766	Line-Fuel (Cut to Required Length)
187A	791867	Line-Fuel (Molded)
188	699479	Screw (Control Bracket)
190	699220	Screw (Fuel Tank)
192	694543	Ball-Rocker Arm
209	693710	Spring-Governor
209A	794364	Spring-Governor
219	693578	Gear-Governor
220	691724	Washer (Governor Gear)
222	794365	Bracket-Control
227	794367	Lever-Governor Control
238	691300	Cap-Valve
276	271716	¥ Washer-Sealing
281	794366	Panel-Control
300	693593	Muffler
304	699598	Housing-Blower
305	699480	Screw (Blower Housing)
306	693610	Shield-Cylinder
307	699483	Screw (Cylinder Shield)
332	792723	Nut (Flywheel)
333	695711	Armature-Magneto
334	699477	Screw (Magneto Armature)
337	491055S	Plug-Spark
347	698338	Switch-Rocker
356	695630	Wire-Stop
356A	692602	Wire-Stop
358	791797	Gasket Set-Engine
365	699484	Screw (Carburetor)
415	693463	Plug
425	699208	Screw (Air Cleaner Cover)
445	491588S	Filter-A/C Cartridge
455	692591	Cup-Flywheel
456	692299	Plate-Pawl Friction
459	281505S	Pawl-Ratchet
505	691251	Nut (Governor Control Lever)
552	692346	Bushing-Governor Crank
562	691112	Bolt (Governor Control Lever)
564	699854	Screw (Control Cover)
597	691696	Screw (Pawl Friction Plate)
584	791759	Cover-Breather Passage
585	791760	Gasket-Breather Passage
601	791850	Clamp-Hose
604	790473	Cover-Control
608	693394	Starter-Rewind
613	791972	Screw (Muffler)
615	692576	Retainer-Governor Shaft
616	692547	Crank-Governor
619	699480	Screw (Cylinder Head Plate)
632	693408	Spring/Link –Mechanical Governor
633	693867	¥ ‡ Seal-Choke/Throttle Shaft
633A	691321	¥ ‡ Seal-Choke/Throttle Shaft
635	692076	Boot-Spark Plug
663	699854	Screw (Control Panel)
684	793369	Screw (Breather Passage Cover)
689	691855	Spring-Friction
692	690572	Spring-Detent
718	690959	Pin-Locating
741	695087	Gear-Timing
742	692564	Ring-Retaining
746	790278	Gear-Idler
830	694544	Stud (Rocker Arm)
832	693583	Guard-Muffler
836	699632	Screw (Muffler Guard)
836A	699203	Screw (Muffler Guard)
851	493880S	Terminal-Spark Plug
868	692044	£ † Seal-Valve
883	691893	£ Gasket-Exhaust
914	699480	Screw (Rocker Cover) (Bottom)
914A	692557	Screw (Rocker Cover) (Top)
914B	697551	Screw (Rocker Cover) (Sides)
957	792647	Cap-Fuel Tank
958	698180	Valve-Fuel Shut Off
968	692584	Cover-Air Cleaner
971	690370	Screw (Air Cleaner Base)
972	694260	Tank-Fuel
975	790559	Bowl-Float
977	792007	Gasket Set-Carburetor
993	694088	£ † Gasket-Cylinder Head Plate
1005	692592	Fan-Flywheel
1022	691890	£ † Gasket-Rocker Cover
1023	499924	Cover-Rocker
1026	790287	Rod-Push
1029	691230	Rocker Arm
1034	691343	Guide-Push Rod
1095	791798	Gasket Set-Valve
1070	699201	Screw (Flywheel)
1210	498144	Pulley/Spring Assembly (Pulley)
1211	498144	Pulley/Spring Assembly (Spring)

£ Included in Engine Gasket Set, Item 358
¥ Included in Carburetor Overhaul Kit, Item 121
‡ Included in Carburetor Gasket Set, Item 977
† Included in Valve Gasket Set, Item 1095

EMISSION CONTROL SYSTEM WARRANTY

Sears, Roebuck and Co., U.S.A. (Sears), the California Air Resources Board (CARB) and the United States Environmental Protection Agency (U.S.EPA)

Emissions Control System Warranty Statement (Owner's Defect Warranty Rights and Obligations)

The California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA and Sears are pleased to explain the Emissions Control System Warranty on your small offroad engine (SORE). In California, new small offroad engines model year 2006 and later must be designed, built and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards.

Elsewhere in the United States, new non-road, spark-ignition engines certified for model year 1997 and later must meet similar standards set forth by the U.S. EPA. Sears must warrant the emissions control system on your engine for the periods of time listed below, provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road engine.

Your emissions control system includes parts such as the carburetor, air cleaner, ignition system, fuel line, muffler and catalytic converter. Also included may be connectors and other emissions related assemblies.

Where a warrantable condition exists, Sears will repair your small off-road engine at no cost to you including diagnosis, parts and labor.

Sears, Roebuck and Co. Emissions Control Defects Warranty Coverage

Small off-road engines are warranted relative to emissions control parts defects for a period of two years, subject to provisions set forth below. If any covered part on your engine is defective, the part will be repaired or replaced by Sears.

Owner's Warranty Responsibilities

As the small off-road engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your Operating and Maintenance Instructions. Sears recommends that you retain all your receipts covering maintenance on your small off-road engine, but Sears cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

As the small off-road engine owner, you should however be aware that Sears may deny you warranty coverage if your small off-road engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your small off-road engine to an Authorized Sears Service Dealer as soon as a problem exists.

The undisputed warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact a Sears Service Representative at 1-800-469-4663.

The emissions warranty is a defects warranty. Defects are judged on normal engine performance. The warranty is not related to an in-use emissions test.

Sears, Roebuck and Co. Emissions Control Defects Warranty Provisions

The following are specific provisions relative to your Emissions Control Defects Warranty Coverage. It is in addition to the Sears engine warranty for non-regulated engines found in the Operating and Maintenance Instructions.

1. **Warranted Parts**

   Coverage under this warranty extends only to the parts listed below (the emissions control systems parts) to the extent these parts were present on the engine purchased.

   a. Fuel Metering System
   - Cold start enrichment system
   - Carburetor and internal parts
   - Fuel Pump
   - Fuel line, fuel line fittings, clamps
   - Fuel tank, cap and tether
   - Carbon canister

   b. Air Induction System
   - Air cleaner
   - Intake manifold
   - Purge and vent line

   c. Ignition System
   - Spark plug(s)
   - Magneto ignition system

   d. Catalyst System
   - Catalytic converter
   - Exhaust manifold
   - Air injection system, Pulse valve

   e. Miscellaneous Items
   - Vacuum, temperature, position, time sensitive valves and switches
   - Connectors and assemblies

2. **Length of Coverage**

   Sears warrants to the initial owner and each subsequent purchaser that the Warranted Parts shall be free from defects in materials and workmanship which caused the failure of the Warranted Parts for a period of two years from the date the engine is delivered to a retail purchaser.

3. **No Charge**

   Repair or replacement of any Warranted Part will be performed at no charge to the owner, including diagnostic labor which leads to the determination that a Warranted Part is defective, if the diagnostic work is performed at an Authorized Sears Service Dealer.

4. **Claims and Coverage Exclusions**

   Warranty claims shall be filed in accordance with the provisions of the Sears Engine Warranty Policy. Warranty coverage shall be excluded for failures of Warranted Parts which are not original Sears parts or because of abuse, neglect or improper maintenance as set forth in the Sears Engine Warranty Policy. Sears is not liable to cover failures of Warranted Parts caused by the use of add-on, non-original, or modified parts.

5. **Maintenance**

   Any Warranted Part which is not scheduled for replacement as required maintenance or which is scheduled only for regular inspection to the effect of "repair or replace as necessary" shall be warranted as to defects for the warranty period. Any Warranted Part which is scheduled for replacement as required maintenance shall be warranted as to defects only for the period of time up to the first scheduled replacement for that part. Any replacement part that is equivalent in performance and durability may be used in the performance of any maintenance or repairs. The owner is responsible for the performance of all required maintenance, as defined in the Sears Operating and Maintenance Instructions.

6. **Consequential Coverage**

   Coverage hereunder shall extend to the failure of any engine components caused by the failure of any Warranted Part still under warranty.

In the USA and Canada, a 24-hour hotline, 1-800-469-4663, has a menu of pre-recorded messages offering you product maintenance information.

Emission Information

Engines that are certified to meet the California Air Resources Board (CARB) Tier 2 Emission Standards must display information regarding the Emissions Durability Period and Air Index. The engine manufacturer makes this information available to the consumer on emission labels. The engine emission label will indicate certification information.

The **Emissions Durability Period** describes the number of hours of actual running time for which the engine is certified to be emissions compliant, assuming proper maintenance in accordance with the Operating & Maintenance Instructions. The following categories are used:

Moderate: Engine is certified to be emission compliant for 125 hours of actual engine running time.

Intermediate: Engine is certified to be emission compliant for 250 hours of actual engine running time.

Extended: Engine is certified to be emission compliant for 500 hours of actual engine running time.

For example, a typical walk-behind lawn mower is used 20 to 25 hours per year. Therefore, the **Emissions Durability Period** of an engine with an **intermediate** rating would equate to 10 to 12 years.

Certain engines will be certified to meet the United States Environmental Protection Agency (USEPA) Phase 2 emission standards. For phase 2 certified engines, the Emissions Compliance Period referred to on the Emissions Compliance label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal emission requirements.

For engines less than 225 cc displacement:
Category C = 125 hours
Category B = 250 hours
Category A = 500 hours.

For engines of 225 cc or more displacement:
Category C = 250 hours
Category B = 500 hours
Category A = 1000 hours.

TABLA DE CONTENIDOS

GARANTIA

Garantía completa de un año de la limpiadora a presión Craftsman

Si la limpiadora a presión falla debido a defectos de materiales o mano de obra en el plazo de un año a partir de la fecha de compra, devuélvala a cualquier almacén Sears, punto de venta de Craftsman o centro de reparación y repuestos de Sears de los Estados Unidos o Canadá para su reparación gratuita o, en caso de que ésta no sea posible, para su sustitución.

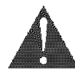
El período de garantía se reducirá a 90 días desde la fecha de compra si la limpiadora a presión se utiliza en algún momento con fines comerciales o de alquiler.

Esta garantía le otorga determinados derechos legales y es posible que tenga otros derechos que pueden variar de un país o estado a otro.

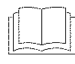
Sears, Roebuck and Co., Dept. 817 WA, Hoffman Estates, IL 60179

Sears Canada Inc., Toronto, Ontario, Canada M5B 2B8

REGLAS DE SEGURIDAD



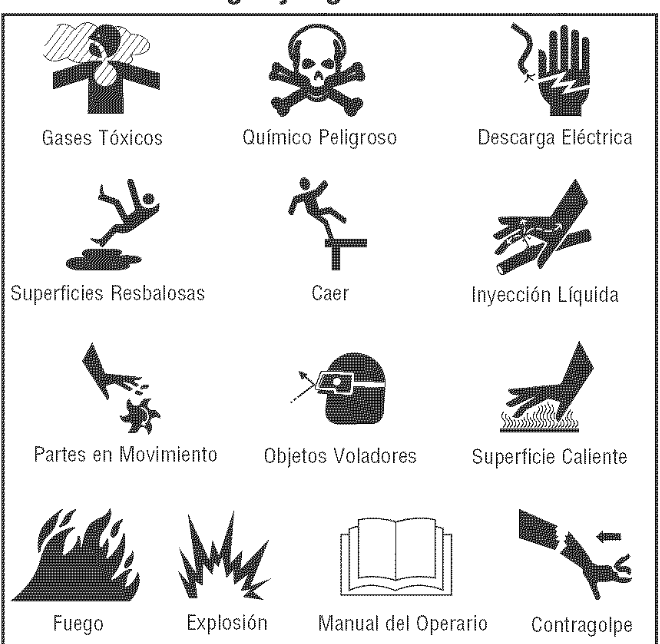
Este es el simbolo de alerta de seguridad. Es usado para indicarle situaciones con peligros potenciales de lesion para el personal. Siga las instrucciones de todos los mensajes de seguridad que aparecen despues de este simbolo para evitar posibles lesiones o muerte.



Lea este manual minuciosamente y conozca a fondo las partes y el funcionamiento de su máquina limpiadora a presión. Conozca sus aplicaciones, sus limitaciones y los peligros involucrados.

El símbolo de alerta de seguridad (⚠) es usado con una palabra (PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN), un mensaje por escrito o una ilustración, para alertarlo acerca de cualquier situación de peligro que pueda existir. **PELIGRO** indica un riesgo el cual, si no se evita, *causará* la muerte o una herida grave. **ADVERTENCIA** indica un riesgo el cual, si no se evita, *puede* causar la muerte o una herida grave. **PRECAUCIÓN** indica un riesgo, el cual, si no se evita, *puede* causar heridas menores o moderadas. **AVISO** indica una situación que podría resultar en el daño del equipo. Siga los mensajes de seguridad para evitar o reducir los riesgos de heridas e inclusive la muerte.

Símbolos de Peligro y Significados



 ADVERTENCIA

El escape del motor de este producto contiene elementos químicos reconocidos en el Estado de California por producir cáncer, defectos de nacimiento u otros daños de tipo reproductivo.

 PELIGRO





Su Contenido es NOCIVO O FATAL EN CASO DE SER INGERIDO. Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No tomar internamente. Evite respirar la niebla o el vapor. La exposición excesiva de los ojos o la piel puede causar irritación. Mantenga el estabilizador fuera del alcance de los niños.

El estabilizador de combustible es un químico peligroso.**

- La tapa de combustible FreshStart™ está diseñada para sostener un cartucho el cual contiene el estabilizador de combustible.
- EN CASO DE SER INGERIDO, llame un medico inmediatamente. No induzca el vómito. En caso de inhalación salir al aire libre. En caso de contacto con los ojos o con la piel, lavar abundantemente con agua durante 15 minutos.
- Almacene los cartuchos sin abrir en un área fresca, seca y bien ventilada. Mantenga el cartucho abierto en la tapa de combustible, y la tapa de combustible cerrada en el tanque de combustible cuando no esté en uso.
- En caso de la emergencia, contacte a un médico inmediatamente y llama 1-800-424-9300 para la información material de la seguridad.

**El estabilizador de combustible contiene 2,6-di-tert-butilfenol (128-39-2) y destilado de petróleo alifático (64742-47-8).

 ADVERTENCIA



Al motor funcionar, se produce monóxido de carbono, un gas inodoro y venenoso.

Respirar monóxido de carbono puede provocar dolor de cabeza, fatiga, mareos, vómitos, confusión, ataques, náuseas, desmayos o incluso la muerte.

Algunas sustancias químicas o los detergentes pueden ser perjudiciales si inhalados o ingeridos, causando la náusea severa, desmayando o para envenenar.

- Opere el limpiadora a presión SOLAMENTE al aire libre.
- Asegúrese de que los gases de escape no puedan entrar por ventanas, puertas, tomas de aire de ventilación u otras aberturas en un espacio cerrado en el que puedan acumularse.
- NO arranque ni deje funcionar el motor en interiores ni en zonas cerradas, aunque haya ventanas y puertas abiertas.
- Utilice un respirador o máscara siempre que exista la posibilidad de inhalar vapores.
- Lea todas las instrucciones de la máscara para asegurarse de que le brindará la protección necesaria contra la inhalación de vapores nocivos.

ADVERTENCIA





La gasolina y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.

El fuego o una explosión pueden causar quemaduras severas e inclusive la muerte.

CUANDO ANADA COMBUSTIBLE O VACÍE EL DEPÓSITO

- Apague el limpiadora a presión (posición OFF) y déjelo enfriar al menos por 2 minutos antes de remover la tapa de la combustible. Afloje la tapa lentamente para dejar que la presión salga del tanque.
- Llene o vacíe el depósito de combustible a la intemperie.
- NO llene demasiado el tanque. Permita al menos espacio para la expansión del combustible.
- Si se ha derramado combustible, espere a que se evapore antes de arrancar el motor.
- Mantenga la gasolina alejada de chispas, llamas abiertas, pilotos, calor y otras fuentes de ignición.
- NO encienda un cigarrillo o fume.

CUANDO PONGA EN FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO

- Compruebe que la bujía, el silenciador, el tapón del depósito de combustible y el filtro de aire están instalados.
- NO arranque el motor sin la bujía instalada.

CUANDO OPERE EL EQUIPO

- NO incline el motor o el equipo, de tal manera que la gasolina se pueda derramar.
- NO rocíe líquidos inflamables.

CUANDO TRANSPORTE O REPARE EL EQUIPO

- Transporte o repare el equipo con el tanque de combustible vacío, o con la válvula para apagar el combustible, apagada (posición OFF).
- Desconecte el cable de la bujía.

CUANDO ALMACENE O GUARDE EL EQUIPO CON COMBUSTIBLE EN EL TANQUE

- Almacene alejado de calderas, estufas, calentadores de agua, secadoras de ropa u otros aparatos electrodomésticos que posean pilotos u otras fuentes de ignición, porque ellos pueden encender los vapores de la combustible.

 ADVERTENCIA



Riesgo de electrocución.

El contacto con los cables eléctricos puede provocar electrocución y quemaduras.

- NUNCA rocíe cerca de una fuente de energía eléctrica.

 **ADVERTENCIA**



El retroceso (repliegue rápido) del cable del arrancador puede producir lesiones. El retroceso impedirá que el usuario suelte el cable a tiempo y tirará de su mano y brazo hacia el motor.

Como resultado, podrían producirse fracturas, contusiones o esguinces.

- NUNCA tire del cable del arrancador sin eliminar previamente la presión de la pistola rociadora.
- Cuando arranque el motor, tire lentamente del cable hasta sentir una resistencia y, a continuación, tire rápidamente de él para evitar su retroceso.
- Después de cada intento de arranque, cuando el motor no consiga arrancar, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura, pulse el botón rojo y apriete el gatillo para descargar la presión.
- Sujete firmemente la pistola rociadora con ambas manos cuando aplique un rociado a alta presión para evitar lesiones cuando se produzca el retroceso de la pistola.

 **ADVERTENCIA**



El uso de limpiadora a presión puede crear los charcos y superficies resbalosas.

El retroceso de la pistola rociadora puede provocar caídas.

- Utilice la limpiadora a presión desde una superficie estable.
- El área de limpieza deberá tener inclinaciones y drenajes adecuados para disminuir la posibilidad de caídas debido a superficies resbalosas.
- Extreme las precauciones si necesita utilizar la limpiadora a presión desde una escalera, un andamio u otro lugar similar.
- Sujete firmemente la pistola rociadora con ambas manos cuando aplique un rociado a alta presión para evitar lesiones cuando se produzca el retroceso de la pistola.

 **ADVERTENCIA**





El contacto con la zona del silenciador puede producir quemaduras graves.

Los gases y el calor de escape pueden inflamar los materiales combustibles y las estructuras o dañar el depósito de combustible y provocar un incendio.

- NO toque las superficies calientes y EVITE los gases del escape a alta temperatura.
- Permita que el equipo se enfríe antes de tocarlo.
- Deje un espacio mínimo de 152 cm (5 pies) alrededor del limpiadora a presión, incluida la parte superior.
- El Código de Normativa Federal (CFR, Título 36: Parques, Bosques y Propiedad Pública) obliga a instalar una pantalla apagachispas en los equipos con motor de combustión interno y a mantenerla en buenas condiciones de funcionamiento, conforme a la norma 5100-1C (o posterior) del Servicio Forestal de la USDA. En el Estado de California, la ley exige el uso de una pantalla apagachispas (Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California). En otros estados puede haber leyes similares en vigor.

ADVERTENCIA



El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso con el motor parado y el agua desconectada, que puede causar la herida.

- NO permita en ningún momento que NIÑOS operen la máquina limpiadora a presión.
- NUNCA repare la manguera de alta presión. Remplacela.
- NUNCA utilice ningún tipo de sellador para reparar una fuga en una conexión. Sustituya la junta tórica o la junta.
- NUNCA conecte la manguera de alta presión al prolongador de la boquilla.
- No desconecte la manguera de alta presión del carrete ni de la pistola rociadora mientras haya presión en el circuito.
- SIEMPRE que pare el motor, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura, pulse el botón rojo y apriete el gatillo para descargar la presión.
- NUNCA apunte la pistola a la gente, animales o plantas.
- NO fije la pistola rociadora en la posición abierta.
- NO abandone la pistola rociadora cuando la máquina esté en funcionamiento.
- NUNCA utilice una pistola rociadora cuyo seguro o protección para el gatillo no esté en perfecto estado de funcionamiento.
- Asegúrese en todo momento de conectar correctamente la pistola rociadora, las boquillas y los accesorios.

 **ADVERTENCIA**





Chispear involuntario puede tener como resultado el fuego o el golpe eléctrico.

CUANDO AJUSTE O HAGA REPARACIONES A SU MÁQUINA LIMPIADORA A PRESIÓN

- Siempre desconecte el alambre de la bujía y colóquelo donde no pueda entrar en contacto con la bujía.

CUANDO PRUEBE LA BUJÍA DEL MOTOR

- Utilice un comprobador de bujías homologado.
- NO comprueba la chispa sin la bujía instalada.

ADVERTENCIA

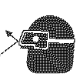


El arrancador y otras piezas que rotan pueden enredar las manos, el pelo, la ropa, o los accesorios.

- NUNCA utilice la limpiadora a presión sin sus carcasas o tapas de protección.
- NO use ropa suelta, joyas o elementos que puedan quedar atrapados en el arranque o en otras partes rotatorias.
- Ate para arriba el pelo largo y quite la joyería.

ADVERTENCIA





Riesgo de lesiones oculares.

El agua rociada puede salpicar o propulsar objetos.

- Utilice siempre gafas de protección cuando utilice este equipo o si se encuentra cerca de donde se está utilizando.
- Antes de poner en marcha la limpiadora a presión, asegúrese de llevar gafas de protección adecuadas.
- Utilice SIEMPRE las gafas de seguridad apropiadas.

AVISO

El rociado de alta presión puede dañar elementos frágiles, incluyendo el vidrio.

- NO dirija la pistola rociadora hacia un cristal cuando utilice la boquilla MAX (punta de alfiler).
- NUNCA apunte la pistola a plantas.

AVISO

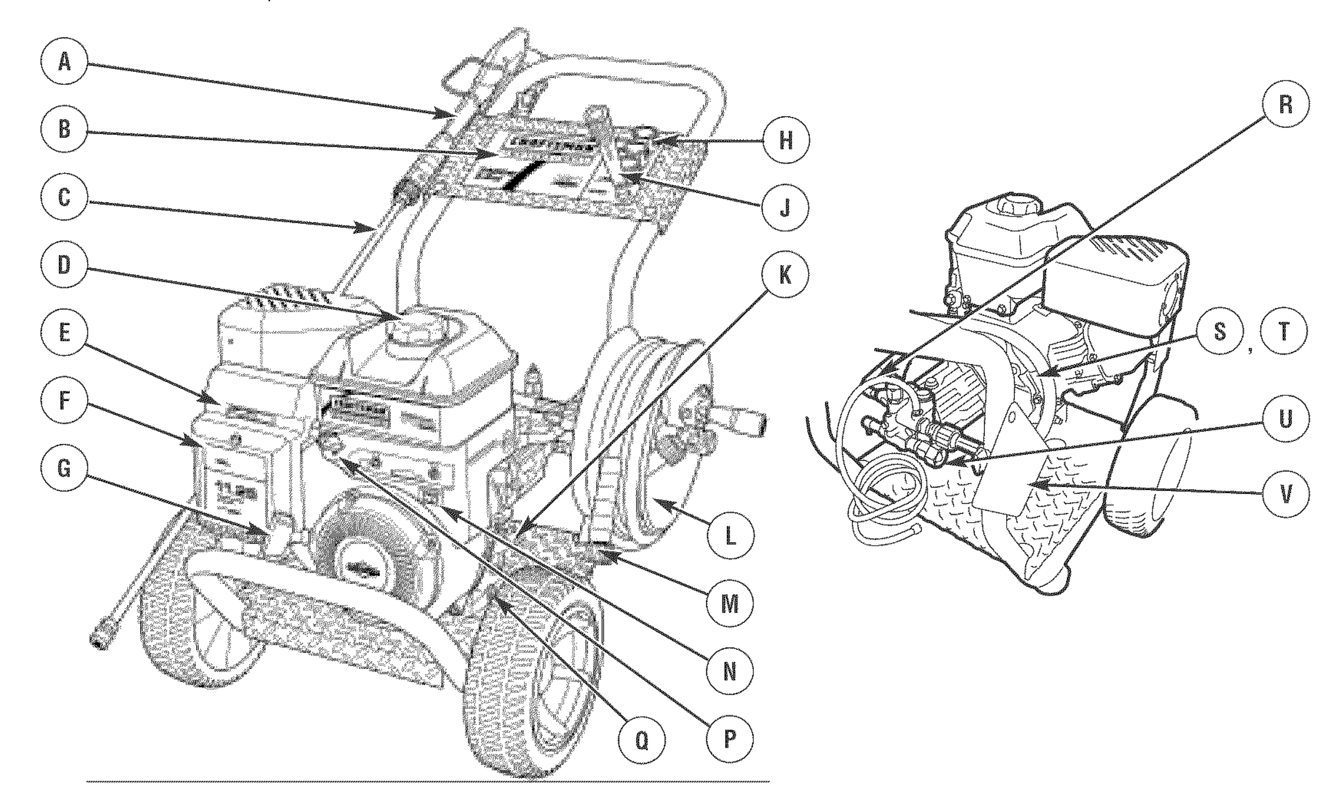
El tratamiento inadecuado del limpiadora a presión puede dañarlo y acortar su vida productiva.

- Si usted tiene alguna pregunta acerca de las finalidades de uso del generador, pregúntele a su concesionario o contacte a Sears.
- NUNCA deberán ser operadas las unidades con partes rotas o ausentes, o sin la caja o cubiertas de protección.
- NO eluda ningún dispositivo de seguridad de esta máquina.
- NO intente alterar la velocidad controlada.
- NO utilice la limpiadora a presión por encima de su presión nominal.
- NO haga ninguna modificación en la limpiadora a presión.
- Antes de poner en marcha la máquina limpiadora a presión en clima frío, revise todas las partes del equipo y asegúrese de que no se haya formado hielo sobre ellas.
- NUNCA mueva la máquina halando la manguera de alta presión. Utilice la manija que viene con la unidad.
- Revise que el sistema de combustible no presente fugas o signos de deterioro, como mangueras desgastadas o porosas, sujetadores flojos o ausentes, tapa o tanque dañados. Corrija todos los defectos antes de operar la máquina limpiadora a presión.
- El equipo de alta presión está diseñado para ser utilizado UNICAMENTE con las partes autorizadas Sears. Si utiliza este equipo con partes que no cumplan con las especificaciones mínimas, el usuario asume todos los riesgos y responsabilidades.

CARACTERÍSTICAS Y CONTROLES

CONOZCA SU MAQUINA LIMPIADORA A PRESIÓN

Lea el Manual del Operario y las reglas de seguridad antes de poner en marcha su limpiadora a presión.
Compare las ilustraciones con su limpiadora a presión para familiarizarse con las ubicaciones de los diferentes controles y ajustes. Guarde este manual para referencias futuras.



A - Pistola de Rociado – Controla la aplicación de agua sobre la superficie de limpieza con el gatillo. Incluye cerrojo de seguridad.

B - Bandeja de Accesorios – Permite almacenar cómodamente los accesorios de serie y opcionales.

C - Extensión para Boquillas con Conexión Rápida – Le permite usar cuatro boquillas diferentes.

D - Tanque del Combustible – Llene el tanque con gasolina regular sin contenido de plomo en este punto. Siempre habitación de hoja para la expansión del combustible.

E - Perilla del Cebador – Usada para arranque de motores fríos.

F - Filtro de Aire – El elemento de filtro tipo seco limita la cantidad de suciedad y polvo que se introduce en el motor.

G - Arrancador de Retroceso – Usado para arrancar el motor manualmente.

H- Boquillas ProjectPro® – Max, General, y Suave para distintas aplicaciones de limpieza.

J - Lanzador HydroFoam™ – Utiliza para aplicar HydroFoam™ u otro detergente específico para limpiadoras a presión.

K - Tapa del Depósito del Aceite – Llene el motor con aceite aquí.

L - Carrete de Manguera – Utiliza para almacenar la manguera de alta presión. La manguera se debe desconectar de la bomba y de la pistola rociadora antes de guardarla.

M - Manguera de Alta Presión – Conecte un extremo al carrete de la manguera y el otro a la pistola rociadora.

N - Interruptor ON/OFF – Permite encender (ON) y apagar (OFF) la unidad.

P - Válvula de Combustible – Permite abrir y cerrar la alimentación de combustible al motor.

Q - Orificio de vaciado de aceite – Permite vaciar el aceite del motor.

R - Tubo/filtro de inyección de detergente – Permite inyectar detergente apto para la limpiadora a presión en el circuito de baja presión.

S - Bomba – Desarrolla alta presión de agua.

T - Automático se Enfría Sistema – Los ciclos regan por bomba cuando agua alcanza 125°-155°F. Entibiar agua descargará de la bomba en el suelo. Este sistema previene el daño interno de bomba.

U - Entrada de Agua – Conexión para la manguera de jardín.

V - Etiqueta de Advertencia e Instrucciones – Identifica los riesgos e indica el procedimiento adecuado de puesta en marcha o de parada de la limpiadora a presión.

Elementos que no se muestran en la ilustración:

Etiqueta de datos (bajo la chapa base) – Indica el modelo y el número de serie de la limpiadora a presión. Tenga esta información preparada si llama al servicio técnico.

Gafas de Seguridad – Siempre use las gafas encerradas cuando correr su limpiadora a presión.

Su limpiadora a presión requiere de cierto ensamble y estará lista para ser usado únicamente después de haber depositado el combustible y el aceite recomendado.

Si tiene problemas con el ensamble de su máquina limpiadora a presión, llame a la línea de ayuda de la máquina limpiadora a presión al 1-800-222-3136.

Desembale la Limpiadora a Presión

1. Saque todo el contenido de la caja de cartón, a excepción de la limpiadora a presión.
2. Abra completamente la caja de cartón cortando cada una de sus esquinas de arriba abajo.
3. Saque la limpiadora a presión de la caja de cartón.

Contenido de la Caja

Revise el contenido de la caja. Si alguna de las partes no está presente o está dañada, llame a la línea de ayuda de la máquina limpiadora a presión al **1-800-222-3136**.

- La unidad principal
- Manubrio
- Bandeja accesoria
- La manguera de alta presión
- La manguera de alta presión brevemente
- Pistola de rociado
- Extensión de la boquilla con conector rápido
- Detergente HydroFoam™
- Aceite para motor
- Bolsa de partes (incluye los elementos descritos a continuación)
    - Manual del operador
    - Tarjeta de la matrícula
    - Gafas de seguridad
    - Bolsa con 3 boquillas de conexiones rápidas multicolores
    - Lanzador HydroFoam™
    - Hoja de instrucciones del detergente y el lanzador HydroFoam™
    - Cartucho de combustible para mejorar el arranque
    - Piezas para la manubrio (incluye lo siguiente):
        - Pernos del Soporte (2)
        - Gancho de alambre de soporte (1)
        - Perilla Plástica (3)
        - Pinzas de árbol (4)

Familiarícese con cada parte antes de ensamblar la máquina limpiadora a presión. Compare el contenido con la ilustración de la página 38. Si alguna de la partes no está presente o se encuentra dañada, llame a la línea de ayuda de la máquina limpiadora a presión al **1-800-222-3136**.

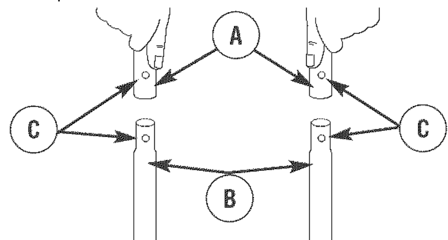
MONTAJE DEL LIMPIADORA A PRESIÓN

Usted deberá llevar a cabo los siguientes procedimientos antes de poner en funcionamiento su limpiadora a presión:

1. Llene y mande en tarjeta de matrícula.
2. Conecte manubrio y bandeja accesoria a unidad principal.
3. Añada aceite al motor.
4. Añada gasolina al tanque de combustible.
5. Conecte manguera a alta presión a pistola rociadora y a bomba.
6. Conecte la manguera de alta presión a la pistola rociadora, el carrete de manguera y la bomba.
7. Conecte boquilla la extensión al pistola rociadora.
8. Selecto/conecta rápido conecta boquilla a la extensión de la boquilla.

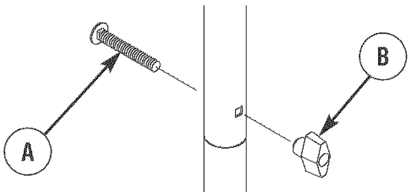
Conecte el Manubrio y Bandeja Accesoria

1. Coloque el manubrio (**A**) sobre los soportes del mismo (**B**) que ya están adheridos a la unidad principal. Asegúrese de que los orificios (**C**) en el manubrio estén alineados con los orificios (**C**) en los soportes del mismo manubrio.

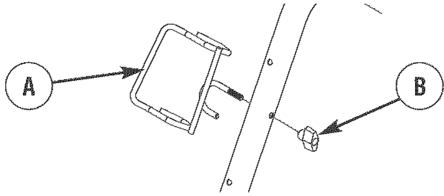


NOTA: Tal vez será necesario mover los soportes del manubrio de un lado a otro para alinear el manubrio de tal manera que pueda deslizarse sobre los soportes del mismo manubrio.

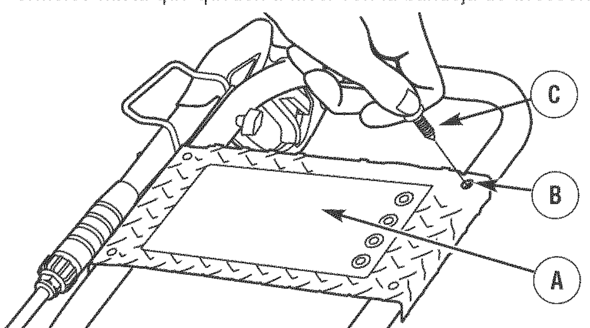
2. Inserte el perno del soporte (**A**) a través de los orificios desde fuera de la unidad y sujete una perilla de plástico (**B**) desde el interior de la misma unidad. Apriete manualmente.



3. Inserte el gancho de alambre de soporte (**A**) de la pistola a través del orificio situado justo encima del panel, en el lado izquierdo del asa (vista desde la parte delantera de la unidad). Sujete el gancho de alambre en su posición y coloque un pomo de plástico (**B**) desde el interior de la unidad. Apriete a mano.



4. Coloque la bandeja de accesorios (**A**) sobre los orificios del manubrio (**B**) (vista desde la parte delantera de la unidad). Presione las pinzas de árbol (**C**) para introducirlas en los orificios hasta que queden a nivel con la bandeja de accesorios.



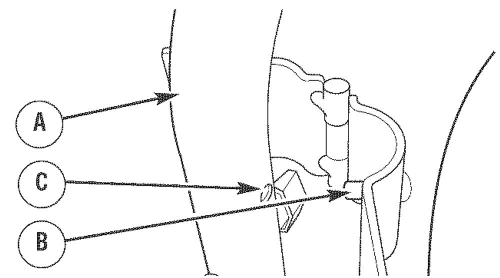
5. Inserte las boquillas ProjectPro® de colores en los espacios correspondientes de la bandeja de accesorios. Consulte *Cómo usar la bandeja de accesorios*.

Fije el carrete de manguera

Necesitará las siguientes herramientas para montar el carrete de manguera:

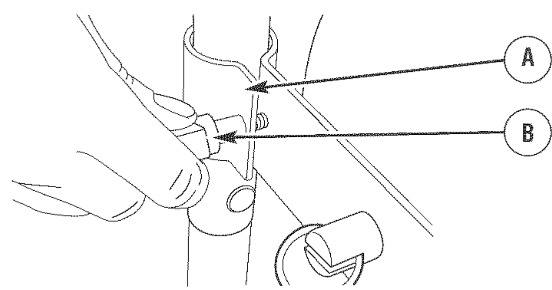
- Llave de 8 mm
- Destornillador de estrella

1. Coloque el carrete de manguera en el lado izquierdo del asa (**A**) (vista desde el lado del asa de la unidad) justo por encima del perno de cabeza redonda. Compruebe que el pasador (**B**) de la abrazadera del carrete de manguera se inserta en el orificio (**C**) del asa.

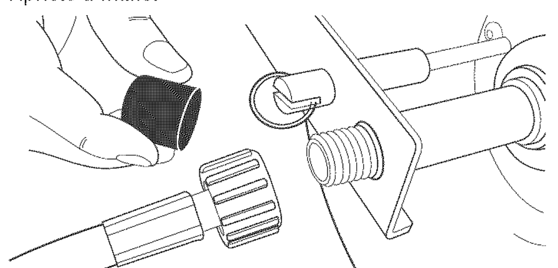


NOTA: Compruebe que el carrete de manguera está fijado al asa y orientado hacia el motor.

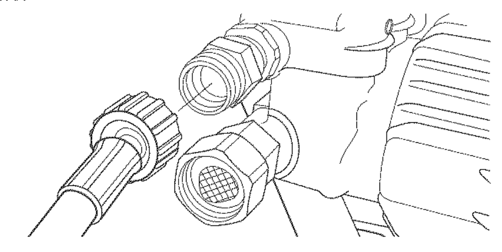
2. Cierre la abrazadera del carrete de manguera (**A**) e inserte el perno en "T" (**B**). Apriete a mano.



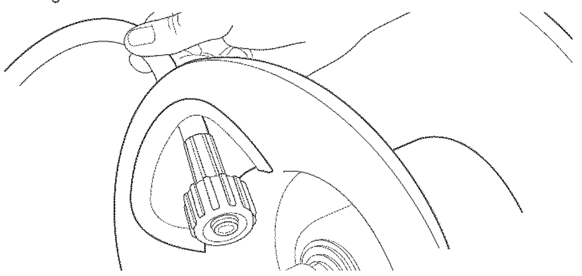
3. Quite el tapón de transporte del acoplamiento del carrete de manguera y conecte uno de los extremos de la manguera más corta de alta presión al acoplamiento del carrete de manguera. Apriete a mano.



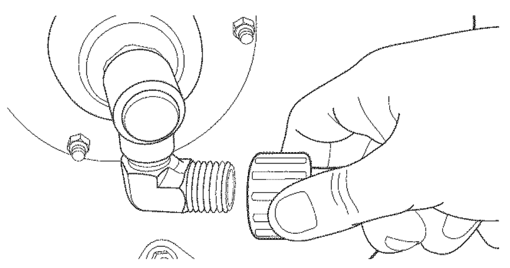
4. Conecte el otro extremo de la manguera más corta de alta presión a la salida de alta presión de la bomba. Apriete a mano.



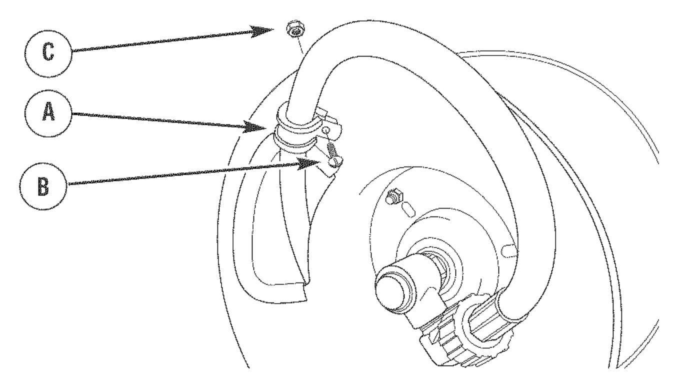
5. Desenrolle la manguera de alta presión y deslice el extremo reforzado con metal a través del orificio del carrete de manguera.



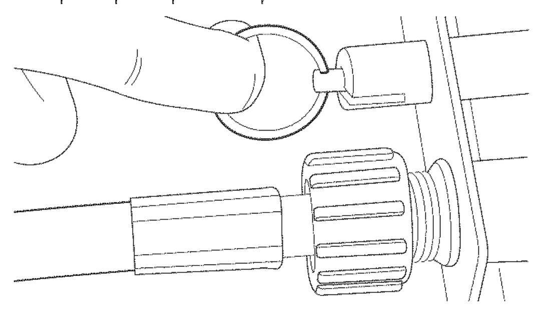
6. Conecte la manguera de alta presión al acoplamiento del carrete de manguera. Apriete a mano.



7. Deslice la abrazadera de manguera (**A**) por la manguera de alta presión. Con una llave de 8 mm y un destornillador de estrella, fije la abrazadera de manguera al carrete de manguera con el tornillo (**B**) y la contratuerca (**C**).



8. Tire de la anilla del pasador y gírela hasta su posición vertical para que el pasador quede abierto.



9. Tire del asa del carrete de manguera hacia fuera y enrolle la manguera de alta presión sobre el carrete de manguera.
10. Alinee el pasador con el orificio del carrete de manguera y tire de la anilla del pasador. Gírela hasta su posición horizontal y deje que la anilla se deslice al interior de la ranura bloqueando el carrete de manguera en su lugar.

Agregue Aceite de Motor

1. Coloque la limpiadora a presión en una superficie plana y nivelada.
2. Limpie la zona de alrededor del orificio de llenado de aceite y quite el tapón amarillo.

NOTA: Consulte la sección *Aceite*, para ver las recomendaciones relativas al aceite. Compruebe que la botella de aceite suministrada tiene la viscosidad adecuada para la temperatura ambiente actual.

3. Con la ayuda de un embudo (opcional), vierta lentamente todo el contenido de la botella de aceite por el orificio de llenado de aceite.

AVISO

El tratamiento inadecuado del limpiadora a presión puede dañarlo y acortar su vida productiva.

- NO procure acodar ni empezar el motor antes ha sido atendido a apropiadamente con el aceite recomendado. Esto puede tener como resultado una avería del motor.

4. Vuelva a colocar el tapón y apriételo firmemente.

Agregue Gasolina

El combustible debe reunir los siguientes requisitos:

- Gasolina sin plomo limpia y nueva.
- Un mínimo de 87 octanos/87 AKI (91 RON). Para uso a gran altitud, consulte *Gran altitud*.
- El motor admite gasolina con hasta un 10% de etanol (gasohol) o hasta un 15% de MTBE (éter metil terbutílico).

AVISO

Evite el daño del limpiadora a presión.

El fracaso para seguir Manual de Operario para el combustible reccomendations garantía de vacíos.

- NO utilice gasolina no autorizada; por ejemplo, E85.
- NO mezcle aceite con gasolina.
- NO modifique el motor para hacerlo funcionar con otros combustibles.

Para evitar la formación de carbonilla en el circuito de combustible, siempre que añada combustible, mézclelo con un estabilizador. Consulte *Almacenamiento*. NO todos los combustibles son iguales. Si detecta problemas de arranque o de rendimiento después de utilizar un combustible, pruebe a cambiar de proveedor o de marca. Este motor está certificado para funcionar con gasolina. Su sistema de control de emisiones es EM (Modificaciones del motor).

⚠ ADVERTENCIA



La gasolina y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.

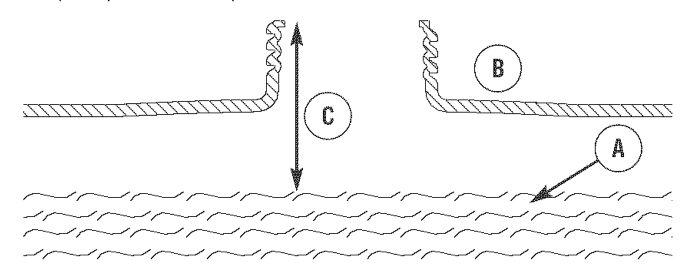


El fuego o una explosión pueden causar quemaduras severas e inclusive la muerte.

CUANDO ANADA COMBUSTIBLE EL DEPÓSITO

- Apague el limpiadora a presión (posición OFF) y déjelo enfriar al menos por 2 minutos antes de remover la tapa de la combustible. Afloje la tapa lentamente para dejar que la presión salga del tanque.
- Llene el depósito de combustible a la intemperie.
- NO llene demasiado el tanque. Permita al menos espacio para la expansión del combustible.
- Si se ha derramado combustible, espere a que se evapore antes de arrancar el motor.
- Mantenga la gasolina alejada de chispas, llamas abiertas, pilotos, calor y otras fuentes de ignición.
- NO encienda un cigarrillo o fume.

1. Limpie el área alrededor de la tapa de llenado del combustible, retire la tapa.
2. Añada lentamente gasolina sin plomo (**A**) al depósito de combustible (**B**). NO añada combustible en exceso. Deje aproximadamente 4 cm (1,5") de espacio (**C**) en el depósito para permitir la expansión del combustible, como se muestra.



3. Instale la tapa del tanque de combustible y la espera para algún combustible rociado para evaporar.

¡PRECAUCIÓN! Los combustibles con mezcla de alcohol (gasohol, etanol o metanol) pueden atraer la humedad y provocar la separación y formación de ácidos durante el almacenamiento. Los gases ácidos pueden dañar el circuito de combustible y el motor durante el almacenamiento.

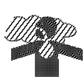
Para evitar este tipo de problemas, vacíe el circuito de combustible cuando vaya a almacenar la unidad durante 30 días o más. Vacíe el depósito de combustible, arranque el motor y déjelo funcionar hasta que los conductos de combustible y el carburador queden vacíos. Utilice combustible nuevo la próxima temporada. Para obtener más información al respecto, consulte *Almacenamiento*.

NUNCA utilice productos limpiadores para motores o carburadores en el depósito de combustible, ya que podrían provocar daños permanentes.

Tapón de Combustible para Mejorar el Arranque

El uso de conservante de combustible mantiene el combustible en buen estado y limpia los carburadores, lo que facilita el arranque en todas las estaciones del año. El nuevo tapón de combustible gotea automáticamente conservante concentrado en el depósito de combustible.

⚠ PELIGRO





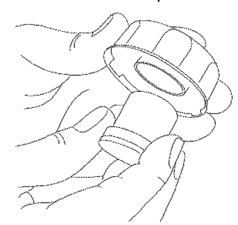
Su Contenido es NOCIVO O FATAL EN CASO DE SER INGERIDO. Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No tomar internamente. Evite respirar la niebla o el vapor. La exposición excesiva de los ojos o la piel puede causar irritación. Mantenga el estabilizador fuera del alcance de los niños.

El estabilizador de combustible es un químico peligroso.**

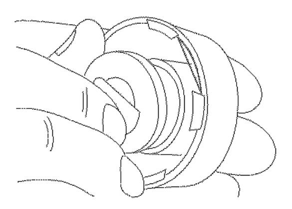
- EN CASO DE SER INGERIDO, llame un medico inmediatamente.
- En caso de la emergencia, contacte a un médico inmediatamente y llama 1-800-424-9300 para la información material de la seguridad.

**El estabilizador de combustible contiene 2,6-di-tert-butilfenol (128-39-2) y destilado de petróleo alifático (64742-47-8).

1. Introduzca el cartucho en el tapón.

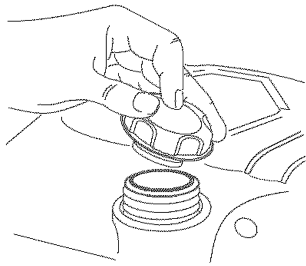


2. Presione hasta que el cartucho encaje en su posición.
3. Retire la lengüeta para dejar la membrana al descubierto.



IMPORTANTE: NO retire el cierre plateado del otro lado.

4. Vuelva a colocar el tapón de combustible en el depósito.



5. Compruebe periódicamente el cartucho para asegurarse de que siga conteniendo estabilizador de combustible. Si está vacío, cambie el cartucho por uno nuevo.

Gran altitud

En altitudes superiores a 1.524 metros (5.000 pies), se deberá utilizar gasolina con un mínimo de 85 octanos / 85 AKI (89 RON). Para seguir cumpliendo la normativa sobre emisiones, es necesario ajustar la unidad para su uso a gran altitud. De no realizarse este ajuste, el rendimiento se reducirá y el consumo de combustible y las emisiones aumentarán. Para obtener más información sobre el ajuste para gran altitud, consulte con un distribuidor cualificado de Sears. No se recomienda utilizar el motor a altitudes inferiores a 762 metros (2.500 pies) con el juego de gran altitud.

Conecte la Manguera y el Suministro de Agua a la Bomba

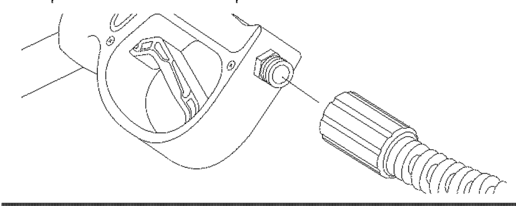
AVISO

NO haga funcionar la bomba si no tiene el suministro conectado y abierto.

- El daño a la limpiadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.

NOTA: Antes de conectar las mangueras, retire y deseche los tapones de transporte de la entrada de agua de la bomba.

1. Retroceda la manguera a alta presión y conecte a la base de la pistola rociadora. Apriete con la mano.



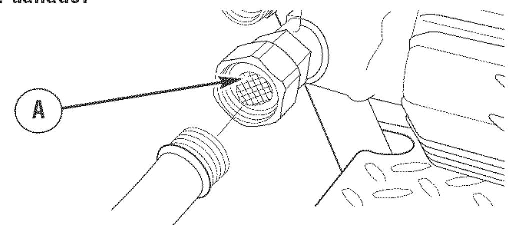
 **ADVERTENCIA**



El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

- NUNCA conecte la manguera de alta presión al prolongador de la boquilla.
- No desconecte la manguera de alta presión del carrete ni de la pistola rociadora mientras haya presión en el circuito.
- Asegúrese en todo momento de conectar correctamente la pistola rociadora, las boquillas y los accesorios.

2. Antes de que conecte la manguera de jardín a la entrada de agua, inspeccione el colador de la entrada. Limpie el colador (**A**) si tiene residuos o solicite su remplazo si está dañado. **NO haga funcionar la limpiadora a presión si el filtro de entrada falta o está dañado.**



3. Haga correr el agua a través de la manguera de su jardín por 30 segundos para limpiar cualquier escombro que se encuentre en ella. Desconecte el agua.

IMPORTANTE: Hace NO agua de parar de siphon para el abastecimiento de agua. Use agua SOLO fría (menos que 100ºF).

5. Conecte la manguera de jardín (no exceder 50 pies en la longitud) a la entrada del agua. Apriete con la mano.

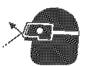
AVISO

El uso de una válvula unidireccional (igualador de presión o válvula de retención) en la entrada de la bomba puede producir daños en la bomba o en el conector de entrada.

- DEBE haber un mínimo de 3 metros (5 pies) de manguera de riego libre entre la entrada de la limpiadora a presión y cualquier dispositivo, como un igualador de presión o una válvula de retención).
- El daño a la limpiadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.

6. Abra el grifo, apriete el botón rojo de la pistola rociadora y apriete el gatillo para eliminar el aire y las impurezas del sistema de bombeo.

 **ADVERTENCIA**



Riesgo de lesiones oculares.

El agua rociada puede salpicar o propulsar objetos.

- Utilice siempre gafas de protección cuando utilice este equipo o si se encuentra cerca de donde se está utilizando.
- Antes de poner en marcha la limpiadora a presión, asegúrese de llevar gafas de protección adecuadas.
- Utilice SIEMPRE las gafas de seguridad apropiadas.

Lista de Revision Previa al Arranque del Motor

Revise la unidad para asegurarse que ha llevado a cabo los siguientes procedimientos:

1. Asegúrese de leer las secciones *Reglas de Seguridad* y *Operación* antes de usar el limpiadora a presión.
2. Revise que los sujetadores del carrete de la manguera estén apretados.
3. Revise que haya sido depositado aceite y esté al nivel correcto en la caja del cigüeñal del motor.
4. Deposite la gasolina adecuada en el tanque del combustible.
5. Revise que todas las conexiones de las mangueras (alta presión y suministro de agua) estén apretadas correctamente y que no existan dobleces, cortes o daño de la manguera de alta presión.
6. Proporcione el suministro de agua adecuado (que no exceda los 100ºF).

COMO USAR SU LIMPIADORA A PRESIÓN

Si tiene problemas con el funcionamiento de su máquina limpiadora a presión, por favor llame a la línea de ayuda de la máquina limpiadora a presión al **1-800-222-3136.**

Ubicación del limpiadora a presión



ADVERTENCIA



Los gases y el calor de escape pueden inflamar los materiales combustibles y las estructuras o dañar el depósito de combustible y provocar un incendio.

- Deje un espacio mínimo de 152 cm (5 pies) alrededor del limpiadora a presión, incluida la parte superior.

Espacio libre alrededor del limpiadora a presión

Coloque la limpiadora a presión a la intemperie en una zona en donde no se acumulen gases de escape mortales. Asegúrese de que los gases de escape (**A**) no puedan entrar por ventanas, puertas, tomas de aire de ventilación u otras aberturas en un espacio cerrado en el que puedan acumularse. Tenga en cuenta los vientos y las corriente de aire preponderantes cuando elija la ubicación del limpiadora a presión.



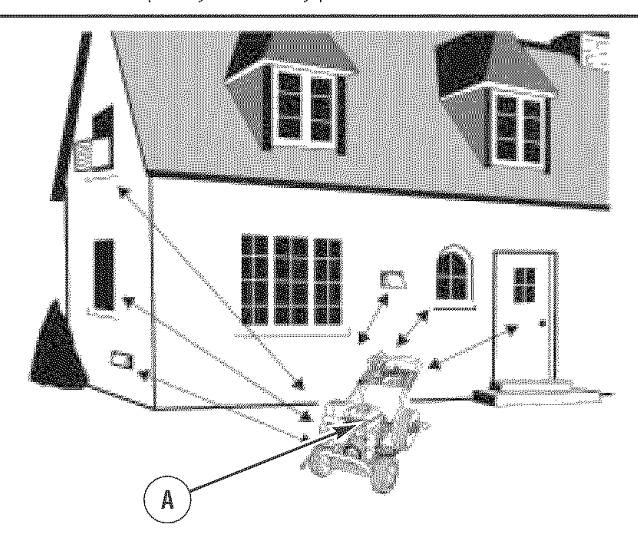
ADVERTENCIA



Al motor funcionar, se produce monóxido de carbono, un gas inodoro y venenoso.

Respirar monóxido de carbono puede provocar dolor de cabeza, fatiga, mareos, vómitos, confusión, ataques, náuseas, desmayos o incluso la muerte.

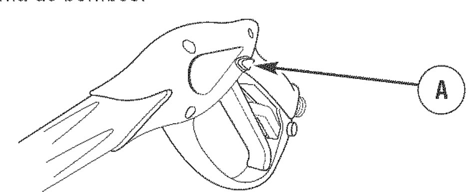
- Opere el limpiadora a presión SOLAMENTE al aire libre.
- Asegúrese de que los gases de escape no puedan entrar por ventanas, puertas, tomas de aire de ventilación u otras aberturas en un espacio cerrado en el que puedan acumularse.
- NO arranque ni deje funcionar el motor en interiores ni en zonas cerradas, aunque haya ventanas y puertas abiertas.



Para Poner en Marcha el Limpiadora a Presión

Para darle arranque a su limpiadora a presión movido a motor por primera vez, siga estas instrucciones paso a paso. Esta información acerca de la puesta en marcha inicial también es válida para cuando vaya a darle arranque al motor después de haberlo dejado la máquina limpiadora a presión fuera de funcionamiento por lo menos un día.

1. Coloque la máquina limpiadora a presión en un área cercana a una suministro de agua exterior capaz de abastecer agua a un volumen mayor de 3.7 galones por minuto en no menos que 20 PSI en el fin de arandela de presión de la manga del jardín.
2. Revise que la manguera de alta presión se encuentre conectada firmemente a la pistola de rociado y a la bomba. Vea *Montaje*.
3. Asegúrese que la unidad esté nivelada.
4. Conecte la manguera de jardín a la entrada del agua. Apríetela con la mano.
5. Abra el grifo, pulse el botón rojo de la pistola rociadora y apriete el gatillo (**A**) para eliminar el aire y las impurezas del sistema de bombeo.

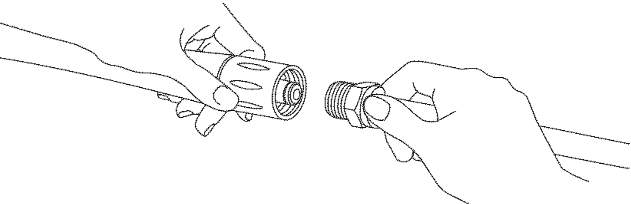


AVISO

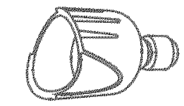
NO haga funcionar la bomba si no tiene el suministro conectado y abierto.

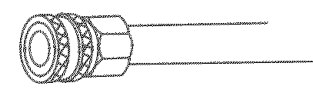
- El daño a la limpiadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.

6. Acople la boquilla de extensión a la pistola aspersora. Apriétela manualmente.

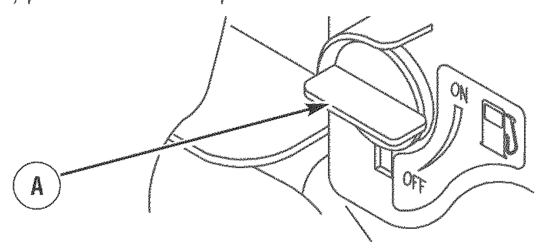


7. Elija la boquilla ProjectPro® que desee usar, tire hacia atrás del anillo del prolongador de la boquilla, inserte la boquilla y suelte el anillo. Tire de la boquilla para comprobar que está bien montada. Consulte *Cómo usar el sistema de boquillas ProjectPro®*.

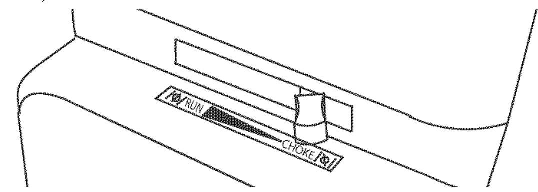




8. Gire la válvula del combustible a la posición "**On**" (**A**). El asidero de la válvula del combustible debe ser vertical (señalar hacia el suelo) para el combustible para fluir.

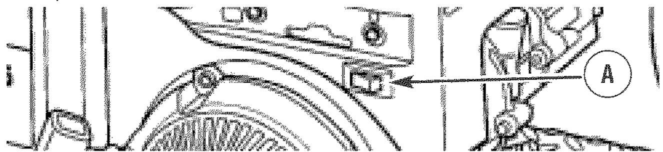


9. Mueva la palanca del ahogador a la posición "Ahogado" ("**Choke**").



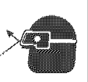
NOTA: En el caso de que el motor esté caliente, asegúrese de que la palanca del ahogador se encuentre en la posición "En marcha" ("**Run**").

10. Fije el interruptor de encendido/apagado **ON/OFF** (**A**) en la posición de encendido **ON**.



IMPORTANTE: Antes de poner en marcha la limpiadora a presión, asegúrese de llevar gafas de protección adecuadas.

⚠ ADVERTENCIA



Riesgo de lesiones oculares.

El agua rociada puede salpicar o propulsar objetos.

- Utilice siempre gafas de protección cuando utilice este equipo o si se encuentra cerca de donde se está utilizando.
- Antes de poner en marcha la limpiadora a presión, asegúrese de llevar gafas de protección adecuadas.
- Utilice SIEMPRE las gafas de seguridad apropiadas.

11. Cuando arranque el motor, colóquese en la posición que se recomienda a continuación. Sujete la manija y hale ligeramente la manija del arranque hasta que sienta cierta resistencia. Después hálela rápidamente.



⚠ ADVERTENCIA

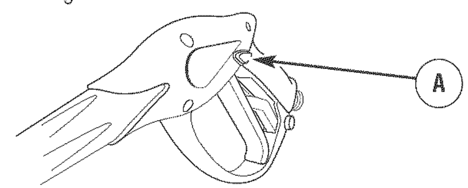


El retroceso (repliegue rápido) del cable del arrancador puede producir lesiones. El retroceso impedirá que el usuario suelte el cable a tiempo y tirará de su mano y brazo hacia el motor.

Como resultado, podrían producirse fracturas, contusiones o esguinces.

- NUNCA tire del cable del arrancador sin eliminar previamente la presión de la pistola rociadora.
- Cuando arranque el motor, tire lentamente del cable hasta sentir una resistencia y, a continuación, tire rápidamente de él para evitar su retroceso.
- Después de cada intento de arranque, cuando el motor no consiga arrancar, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura, pulse el botón rojo y apriete el gatillo para descargar la presión.
- Sujete firmemente la pistola rociadora con ambas manos cuando aplique un rociado a alta presión para evitar lesiones cuando se produzca el retroceso de la pistola.

12. Jale la cuerda de arranque lentamente. NO permita que la cuerda regrese bruscamente en contra del arrancador.
13. Cuando arranque el motor, mueva lentamente la palanca del ahogador a la posición "En marcha" ("**Run**"). Si el motor falla, mueva la palanca a la posición "Ahogado" ("**Choke**"), y después a la posición "En marcha" ("**Run**").
14. Después de cada intento de arranque, cuando el motor no consiga arrancar, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura, pulse el botón rojo y apriete el gatillo para descargar la presión. Mueva la palanca del ahogador a la posición "Ahogado" ("**Choke**"), y repite los pasos 11 por 13.
15. Si el motor no arranca después de 6 tirones, mueva la palanca del ahogador a la posición "En marcha" ("**Run**"), y repite los pasos 11 por 13.
16. Apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura, pulse el botón rojo (**A**) para liberar la cerradura del disparador, y apriete el gatillo.



⚠ ADVERTENCIA



El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso con el motor parado y el agua desconectada, que puede causar la herida.

- NO permita en ningún momento que NIÑOS operen la máquina limpiadora a presión.
- No desconecte la manguera de alta presión del carrete ni de la pistola rociadora mientras haya presión en el circuito.
- NUNCA apunte la pistola a la gente, animales o plantas.
- NO fije la pistola rociadora en la posición abierta.
- NO abandone la pistola rociadora cuando la máquina esté en funcionamiento.
- NUNCA utilice una pistola rociadora cuyo seguro o protección para el gatillo no esté en perfecto estado de funcionamiento.
- Asegúrese en todo momento de conectar correctamente la pistola rociadora, las boquillas y los accesorios.

ADVERTENCIA




El contacto con la zona del silenciador puede producir quemaduras graves.

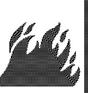
Los gases y el calor de escape pueden inflamar los materiales combustibles y las estructuras o dañar el depósito de combustible y provocar un incendio.

- NO toque las superficies calientes y EVITE los gases del escape a alta temperatura.
- Permita que el equipo se enfríe antes de tocarlo.
- Deje un espacio mínimo de 152 cm (5 pies) alrededor del limpiadora a presión, incluida la parte superior.
- El Código de Normativa Federal (CFR, Título 36: Parques, Bosques y Propiedad Pública) obliga a instalar una pantalla apagachispas en los equipos con motor de combustión interno y a mantenerla en buenas condiciones de funcionamiento, conforme a la norma 5100-1C (o posterior) del Servicio Forestal de la USDA. En el Estado de California, la ley exige el uso de una pantalla apagachispas (Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California). En otros estados puede haber leyes similares en vigor.

Cómo Detener su Limpiadora a Presión

1. Suelte el gatillo de la pistola rociadora y deje funcionar el motor al ralentí durante dos minutos.
2. Fije el interruptor de encendido/apagado **ON/OFF** en la posición de encendido **OFF**.

 ADVERTENCIA



El motor podría petardear, incendiarse o dañarse.

- NO coloque la palanca estranguladora en la posición "**Choke**" para parar el motor.

3. Apunte SIEMPRE con la pistola rociadora hacia una dirección segura, pulse el botón rojo y apriete el gatillo para descargar el agua a alta presión restante.

IMPORTANTE: La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso con el motor parado y el agua desconectada.

 ADVERTENCIA



El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso con el motor parado y el agua desconectada, que puede causar la herida.

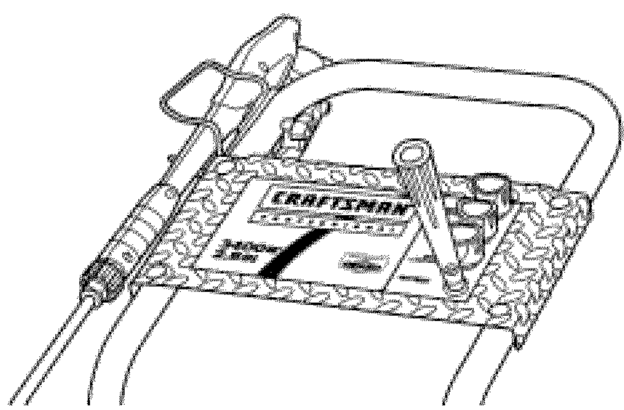
- No desconecte la manguera de alta presión del carrete ni de la pistola rociadora mientras haya presión en el circuito.
- SIEMPRE que pare el motor, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura, pulse el botón rojo y apriete el gatillo para descargar la presión.

Utilización de la Bandeja de Accesorios

La unidad está equipada con una bandeja de accesorios con compartimentos para guardar las boquillas ProjectPro® y el lanzador HydroFoam™ y con una estructura de alambre para la pistola rociadora y el prolongador de la boquilla. Identifique todos los accesorios en la ilustración de la página 40.

NOTA: El orificio adicional de la bandeja permite guardar un cepillo. La pinza adicional de la bandeja permite guardar una boquilla turbo. La limpiadora a presión **NO** incluye el cepillo ni la boquilla turbo. Puede adquirir estos elementos como accesorios opcionales.

1. Coloque la pistola rociadora y el prolongador de la boquilla en el soporte de alambre de la pistola rociadora, como se muestra en la ilustración.

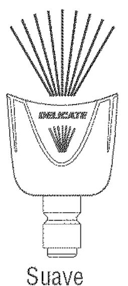


2. Enrolle la manguera de alta presión sobre el carrete de manguera.
3. Inserte las boquillas de colores ProjectPro® y el resto de los accesorios en los espacios correspondientes de la bandeja de accesorios.
4. Inserte el lanzador HydroFoam™ en el espacio provisto a tal efecto en la bandeja de accesorios, junto a las boquillas ProjectPro® de colores.

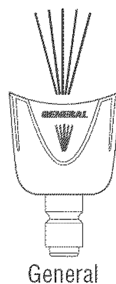
Cómo Usar el Sistema de Boquillas ProjectPro®

El conector rápido del prolongador de la boquilla permite cambiar la boquilla y montar una de las tres diferentes que incluye el sistema ProjectPro®. Siempre que esté activado el seguro del gatillo de la pistola rociadora, se pueden cambiar las boquillas ProjectPro® con la limpiadora a presión en funcionamiento. Las boquillas ProjectPro® varían el presión y patrón de rociado como se muestra.

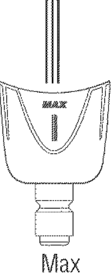
La Presión Alta



Suave
40° Amarillo
2650 PSI
2.8 GPM



General
15° Naranja
3000 PSI
2.7 GPM



Max
0° Roja
3400 PSI
2.4 GPM

Para cambiar las boquillas ProjectPro®, siga estas instrucciones:

1. Desplace hacia atrás el anillo del conector rápido y tire de las boquillas ProjectPro®. Guarde las boquillas ProjectPro® en el soporte de la bandeja de accesorios.



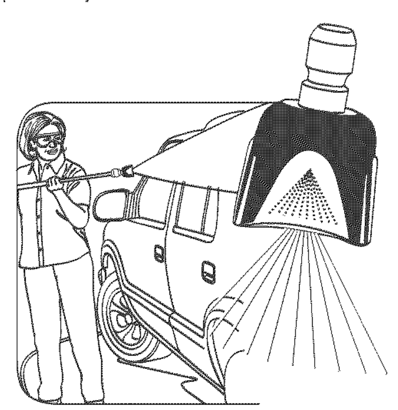
ADVERTENCIA



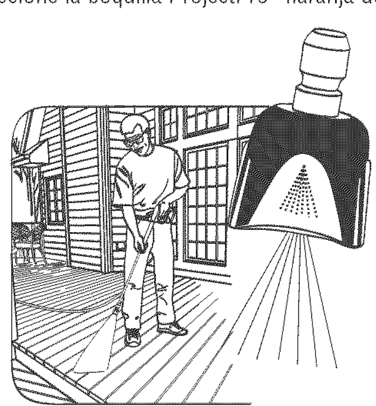
El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

- NUNCA intercambie boquilla ProjectPro® sin haber asegurado el cerrojo de seguridad del gatillo.
- NO tuerza boquilla ProjectPro® al rociar.

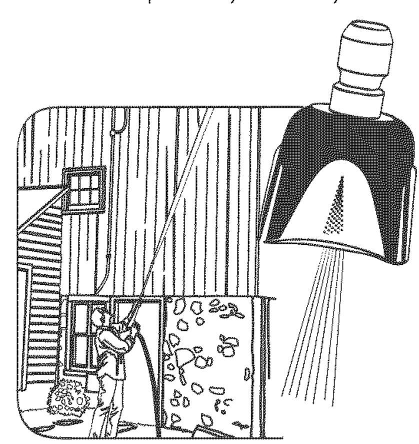
2. Elija la boquilla ProjectPro® que desee:
   - Para un enjuagado suave (baja presión y mayor caudal), para una limpieza suave de coches/camiones, barcos, RVs, muebles de jardín, cortacéspedes, etc., seleccione la boquilla ProjectPro® amarilla de suave.



   - Para un enjuagado general (media presión y medio caudal), idóneo para la mayoría de las limpiezas, como revestimientos exteriores, patios de ladrillo, suelos de madera, entradas, aceras, suelos de garaje, etc., seleccione la boquilla ProjectPro® naranja de general.



   - Para un enjuagado de máxima potencia (alta presión y bajo caudal), para superficies rebeldes o de difícil acceso, como superficies de plantas altas, eliminación de pintura, manchas de aceite, eliminación de óxido u otras sustancias difíciles (alquitrán, resina, grasa, cera, etc.), seleccione la boquilla ProjectPro® roja de máxima.



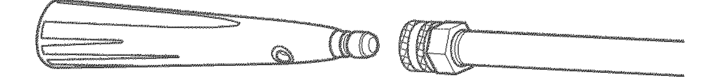
3. Desplace hacia atrás el anillo, inserte la boquilla ProjectPro® elegida y suelte el anillo. Tire de la boquilla ProjectPro® para comprobar que está bien montada.
4. Para una limpieza más efectiva, mantenga la boquilla de rociado de 8 a 24 pulgadas de la superficie de limpieza. Si coloca la boquilla muy cerca, podría dañar la superficie que está limpiando.
5. NO coloque la boquilla a menos de 6 pulgadas cuando esté limpiando llantas.

Cómo utilizar el lanzador HydroFoam™

El conector rápido del prolongador de la boquilla permite conectar el lanzador HydroFoam™. Utilice el lanzador HydroFoam™ para aplicar detergente HydroFoam™ u otro limpiador a fin de eliminar mejor la suciedad más resistente de una variedad de superficies.

Siga estas instrucciones para conectar el lanzador HydroFoam™:

1. Desplace hacia atrás el anillo del conector rápido y tire de las boquillas ProjectPro®. Guarde las boquillas ProjectPro® en el soporte de la bandeja de accesorios.
2. Tire hacia atrás del anillo, inserte el lanzador HydroFoam™ y suelte el anillo. Tire del lanzador HydroFoam™ para comprobar que está bien montado.



IMPORTANTE: Consulte también la hoja de instrucciones del lanzador y el detergente HydroFoam™: contiene instrucciones importantes de uso.

Limpieza y Aplicación del Detergente



PRECAUCIÓN

Los productos químicos pueden provocar lesiones de gravedad y/o daños materiales.

- NUNCA utilice líquidos cáusticos con la limpiadora a presión.
- Use EXCLUSIVAMENTE detergentes o jabones especiales para la limpiadora a presión. Siga todas las instrucciones del fabricante.

Para aplicar el detergente, siga los siguientes pasos:

1. Repase el uso de la boquilla ProjectPro® y del lanzador HydroFoam™.
2. Prepare el detergente HydroFoam™ conforme a las instrucciones en la botella.
3. Coloque el pequeño extremo final del filtro del tubo de inyección del detergente dentro del contenedor del detergente.

NOTA: Asegúrese de que el filtro esté totalmente sumergido mientras se aplica el detergente.

AVISO

El contacto con el silenciador a alta temperatura puede producir daños en el tubo de inyección de detergente.

- Cuando coloque el filtro en la botella del detergente, coloque el tubo de manera que no entre en contacto accidentalmente con el silenciador caliente.

4. Asegúrese de que el lanzador HydroFoam™ está instalado.

NOTA: NO se puede aplicar detergente con las boquillas de alta presión (Amarilla, Naranja y Roja).

5. Asegúrese de que la manguera del jardín está conectada a la entrada de agua. Compruebe que la manguera de alta presión está conectada a la pistola rociadora y a la bomba. Abra la alimentación de agua.

AVISO

Usted deberá conectar todas las mangueras antes de darle arranque al motor.

- Arrancar el motor sin tener todas las mangueras conectadas y sin el suministro de agua ABIERTO (ON) causará el daño de la bomba.
- El daño a la limpiadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.

6. Marcha el motor siguiendo las instrucciones de la sección *Cómo poner en funcionamiento la limpiadora a presión.*
7. Aplique HydroFoam™ detergente a una superficie seca. Empiece por la parte inferior y suba haciendo movimientos largos, uniformes y repetitivos.

NOTA: Para evitar la formación de marcas de gotas de agua en vehículos, trabaje en una zona de sombra y deje enfriar las superficies antes de empezar.

8. Deje que el HydroFoam™ detergente empape la superficie durante 3-5 minutos antes de lavar y aclarar. Vuelva a aplicar la solución cuando sea necesario para evitar que la superficie se seque. Evite que el HydroFoam™ detergente se seque (impide la formación de vetas).

Para un mejor resultado, friegue la superficie recubierta con HydroFoam™ detergente para eliminar más fácilmente la suciedad y las manchas más resistentes. Para limpiar vehículos, utilice un cepillo o una manopla suave para coches. Para limpiar terrazas, revestimientos exteriores y hormigón, utilice un cepillo adecuado para la cada superficie.

Enjuage de la Máquina Limpiadora a Presión

Después de haber aplicado el detergente, refriegue la superficie y enjuagela de la siguiente manera:

1. Quite el lanzador HydroFoam™ del prolongador de la boquilla.
2. Seleccione e instale la boquilla de alta presión deseada conforme a las instrucciones de la sección *Cómo Usar el Sistema de Boquillas ProjectPro®.*
3. Mantenga la pistola de rociado a una distancia segura del área que planea rociar.

⚠ ADVERTENCIA



El retroceso de la pistola rociadora puede provocar caídas.

- Utilice la limpiadora a presión desde una superficie estable.
- Extreme las precauciones si necesita utilizar la limpiadora a presión desde una escalera, un andamio u otro lugar similar.
- Sujete firmemente la pistola rociadora con ambas manos cuando aplique un rociado a alta presión para evitar lesiones cuando se produzca el retroceso de la pistola.

4. Aplique un rociado de alta presión a una pequeña zona y luego compruebe si se ha producido algún tipo de daño. Si no aprecia daños, continúe en el paso 5.
5. Comience en la parte superior del área que va a enjuagar, dirigiéndose hacia abajo con los mismos movimientos superpuestos que utilizó para la limpieza.

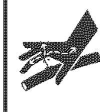
Limpieza del tubo de inyección de detergente

Si usted usó el tubo, usted debe lavarlo con agua limpia antes de parar el motor.

1. Coloque el filtro y la inyección detergente en un balde lleno de agua limpia.
2. Quite la boquilla de alta presión del prolongador de la boquilla.
3. Seleccione e instale la boquilla negra (detergente) siguiendo las instrucciones de la sección *Cómo Usar las Boquillas ProjectPro®.*
4. Lave de 1 a 2 minutos.
5. Pare el motor siguiendo las instrucciones de la sección *Cómo detener la limpiadora a presión* y cierre la alimentación de agua.
6. Apunte SIEMPRE con la pistola rociadora hacia una dirección segura, pulse el botón rojo y apriete el gatillo para descargar el agua a alta presión restante.

IMPORTANTE: La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso con el motor parado y el agua desconectada.

 **ADVERTENCIA**



El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso con el motor parado y el agua desconectada, que puede causar la herida.

- No desconecte la manguera de alta presión del carrete ni de la pistola rociadora mientras haya presión en el circuito.
- SIEMPRE que pare el motor, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura, pulse el botón rojo y apriete el gatillo para descargar la presión.

Sistema de Enfriamiento Automático (Alivio Térmico)

El agua que circula dentro de la bomba puede alcanzar temperaturas entre los 125°-155°F si hace funcionar el motor de su máquina limpiadora a presión de 3 a 5 minutos sin oprimir el gatillo de la pistola de rociado. El sistema de enfriamiento automático se activa a esta temperatura y enfría la bomba descargando agua caliente en el piso, evitando así el daño interno de la bomba.

INFORMACIÓN TÉCNICA SOBRE EL MOTOR

El motor es de uno cilindros, de válvulas en cabeza (OHV), refrigerado por aire y de baja emisión.

En el Estado de California, los motores de la 150000 han obtenido la certificación del California Air Resources Board (Consejo de recursos de aire de California) de cumplimiento de la normativa sobre emisiones durante 125 horas. Esta certificación no supone para el comprador, el propietario o el usuario ninguna garantía adicional en lo relativo al rendimiento y a la vida útil del motor. Las garantías del motor atañen exclusivamente al producto y a las emisiones que se declaran en este manual.

Potencia Nominal

El valor de potencia bruta de cada modelo de motor de gasolina se indica en la etiqueta conforme a los requisitos del código J1940 (Procedimiento de valoración de potencia y par de pequeños motores) de la SAE (Society of Automotive Engineers, Sociedad de ingenieros de automoción). Los valores nominales se han obtenido y corregido conforme al código SAE J1995 (Revisión 2002-05). Los valores de par se obtienen a 3060 rpm, y los valores de potencia, a 3600 rpm. La potencia bruta real del motor será inferior y dependerá, entre otros factores, de las condiciones ambientales de uso y de las variaciones entre distintos motores del mismo modelo. Dada la amplia variedad de productos que utilizan nuestros motores y la multitud de factores ambientales que pueden afectar a su funcionamiento, es posible que el motor de gasolina no desarrolle toda su potencia bruta nominal en determinados equipos (potencia "en la aplicación" o neta real). Esta diferencia se debe, entre otros, a los siguientes factores: accesorios (filtro de aire, escape, carga, refrigeración, carburador, bomba de combustible, etc.), limitaciones de la aplicación, condiciones ambientales de uso (temperatura, humedad, altitud) y variaciones entre distintos motores de un mismo modelo. Briggs & Stratton podrá sustituir el motor de esta serie por otro de mayor potencia nominal en caso de limitaciones de fabricación o capacidad.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Especificaciones de la Máquina Limpiadora a Presión

Presión de salida máxima . . . . 3,400 PSI

Caudal máximo . . . . 2.8 GPM

Mezcla de químicos . . . . Use según instrucciones

Temperatura del suministro de agua . . . . Que no exceda los 100ºF

Peso que Embarca . . . . 93 lbs.

Especificaciones del Motor

Diámetro de camisa . . . . 75.44 mm (2,970 pulgadas)

Carrera . . . . 56 mm (2,200 pulgadas)

Desplazamiento . . . . 249 cc (15,22 pulgadas)

Bujía

Tipo de reóstato: . . . . Briggs & Stratton 491055S

Tipo de larga de vida de platino: . . . . Briggs & Stratton 5066D

Calibrar Separación a: . . . . 0.030 pulgadas (0.76 mm)

Entrehierro del inducido: . . . . 0,25-0,36 mm (0,010-0,014 pulgadas)

Holgura de la válvula con muelles de válvula instalados y pistón de 6 mm (0,25 pulgadas) pasado el punto muerto superior (comprobar con el motor en frío)

Admisión . . . . 0,10-0,15 mm (0,004-0,006 pulgadas)

Escape . . . . 0,23-0,28 mm (0,009-0,011 pulgadas)

Capacidad de Gasolina . . . . 1.6 Cuartos

Capacidad de Aceite . . . . 0.6 litros (20 onzas)

NOTA: Para un mejor funcionamiento, la carga de potencia no debe superar el 85% de la potencia nominal. La potencia del motor se reducirá un 3,5% por cada 300 metros (1.000 pies) de altitud y un 1% por cada 5,6 °C (10 °F) a partir de 25 °C (77 °C). Funcionará satisfactoriamente en un ángulo de hasta 15°.

RESPONSABILIDADES DEL PROPIETARIO

Siga el programa de mantenimiento según el número de horas o según el calendario, lo que suceda primero. Se requiere de servicio con mayor frecuencia cuando opere la unidad en las condiciones adversas descritas a continuación.

TAREA DE MANTENIMIENTO	INTERVALO DE OPERACIÓN POR HORA					FECHAS DE SERVICIO		
	Antes de Cada Uso	Cada 25 Horas o al Año	Cada 50 Horas o al Año	Cada 100 Horas o al Año	100-300 Horas			
limpiadora a presión Revise/limpie el filtro de la entrada de agua	X[1]							
Revise la manguera de alta presión	X							
Revise la manguera del detergente	X							
Revise la pistola aspersora y verifique que no haya fugas en el ensamblaje	X							
Prepare la bomba para almacenarla a menos de 32°F	Vea *Almacenamiento en el Invierno.*							
Motor Verificar el nivel de aceite	X							
Limpie los residuos	X							
Cambiar el aceite del motor			X[2]					
Servicio al filtro de aire		X[3]						
Servicio a la bujía				X				
Servicio al sistema de la bujía			X					
Limpie el sistema de refrigeración				X[3]				
Prepar almacenamiento	Si la unidad permanecerá sin uso por más de 30 días.							

[1] Limpiar si está obstruido. Remplazar si está perforado o roto.

[2] Cambiar el aceite después de las primeras (5) horas y después cada 50 horas. Hacer el cambio de aceite con mayor frecuencia cuando trabaje en condiciones de mucha suciedad o polvo.

[3] Remplazar más a menudo bajo condiciones de suciedad o polvo.

RECOMENDACIONES GENERALES

El mantenimiento periódico mejorará el rendimiento y prolongará la vida útil del limpiadora a presión. Acuda a un distribuidor autorizado de Sears para reparar la unidad.

La garantía de la máquina limpiadora a presión NO cubre los elementos que han sido sujetos a abuso o negligencia por parte del operador. Para hacer válida la cobertura total de la garantía, el operador deberá mantener la lavadora de presión tal y como se indica en el manual, incluyendo su adecuado almacenamiento, como se describe en la sección *Almacenamiento.*

Algunos ajustes tendrán que hacerse periódicamente para mantener adecuadamente su máquina limpiadora a presión.

Todos los servicios y ajustes deberán hacerse por lo menos una vez en cada estación. Siga las instrucciones de la tabla "Programa de Mantenimiento" descrita anteriormente.

NOTA: Una vez al año, usted deberá limpiar o remplazar la bujía y el filtro de aire. Una bujía nueva y un filtro de aire limpio garantizan una mezcla de combustible-aire adecuada y le ayuda a su motor a funcionar mejor y a tener una vida útil más prolongada.

CONTROL DE EMISIONES

Cualquier establecimiento o individuo especializado en la reparación de motores que no sean de automoción puede encargarse del mantenimiento, la sustitución y la reparación de los dispositivos y sistemas de control de emisiones. No obstante, para realizar la revisión gratuita de control de emisiones, deberá acudir a un distribuidor autorizado por el fabricante. Véase *Garantía de emisiones.*

ANTES DE CADA USO

1. Revise el nivel de aceite del motor.
2. Limpie los residuos.
3. Revise si existen daños en el colador de la entrada de agua.
4. Revise si existen daños en el tanques de químicos.
5. Revise si existen daños en los filtros de detergentes.
6. Revise si existen fugas en el conjunto de la extensión para boquillas y pistola.
7. Elimine el aire y los contaminantes de la bomba.

MANTENIMIENTO DE LA MAQUINA LAVADORA A PRESION

Limpie los Residuos

Limpie a diario, o antes de cada uso, los residuos acumulados en el limpiadora a presión. Mantenga limpias las conexiones, los muelles y los mandos. Limpie todo resto de combustible de la zona que rodea al silenciador y de detrás del mismo. Inspeccione las ranuras para aire de enfriamiento y la apertura del limpiadora a presión. Estas aperturas deberán mantenerse limpias y despejadas.

Mantenga limpios los componentes del limpiadora a presión para reducir el riesgo de sobrecalentamiento e ignición de los residuos acumulados.

- Utilice un trapo húmedo para limpiar las superficies exteriores.
- Puede usar un cepillo de cerdas suaves para retirar la suciedad endurecida, aceite, etc.

AVISO

El tratamiento inadecuado del limpiadora a presión puede dañarlo y acortar su vida productiva.

- NO inserte cualquier objeto a través de las ranuras de enfriamiento.

- Puede usar una máquina aspiradora para eliminar suciedad y residuos sueltos.

Revise y Limpie el Colador de Entrada

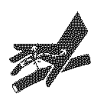
Examine el colador de entrada de la manguera de jardín. Límpielo si está tapado o remplacelo si está roto.

Revise la Manguera de Alta Presión

Las mangueras de alta presión pueden desarrollar fugas debido al desgaste, dobleces o abuso. Revise la manguera antes de cada uso. Revise si existen cortes, fugas, abrasiones, levantamiento de la cubierta, daño o movimiento de los acoplamientos. Si existe cualquiera de estas condiciones, remplace la manguera inmediatamente.



ADVERTENCIA



El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

- NUNCA repare la manguera de alta presión. Remplacela.
- Remplacela con una manguera que cumpla con la capacidad mínima de presión de su máquina limpiadora a presión.

Chequee el Tubo de Sifón del Detergente

Examine el filtro en el tubo del detergente y límpielo si se encuentra sucio. El tubo debería quedar apretado en la pieza. Examine el tubo para ver si existe cualquier tipo de goteo o está roto. Reemplace el filtro o el tubo si alguno de ellos se encuentra dañado.

Revise la Pistola y la Extensión para Boquillas

Examine la conexión de la manguera con la pistola rociadora y asegúrese de que es correcta. Pruebe el gatillo pulsando el botón rojo y asegúrese de que el gatillo retrocede a su sitio al soltarlo. No debería poder apretar el gatillo sin pulsar primero el botón rojo. Cambie inmediatamente la pistola rociadora si falla cualquiera de estas pruebas.

Mantenimiento de la Boquilla

Si siente una sensación pulsante al momento de apretar el gatillo de la pistola rociadora, puede que sea causada por la presión excesiva en la bomba. La causa principal de la presión excesiva en la bomba es cuando la boquilla se encuentra atascada o tapada con materiales extraños, tales como tierra, etc. Para corregir el problema, limpie inmediatamente la boquilla siga las instrucciones siguientes:

1. Apague el motor y apague el suministro de agua.
2. Apunte SIEMPRE con la pistola rociadora hacia una dirección segura, pulse el botón rojo y apriete el gatillo para descargar el agua a alta presión restante.

ADVERTENCIA

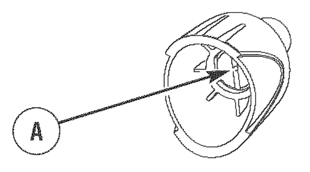


El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

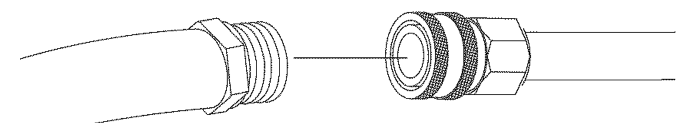
La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso con el motor parado y el agua desconectada, que puede causar la herida.

- No desconecte la manguera de alta presión del carrete ni de la pistola rociadora mientras haya presión en el circuito.
- SIEMPRE que pare el motor, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura, pulse el botón rojo y apriete el gatillo para descargar la presión.

3. Quite el en el filtro de la línea del otro fin de la extensión de boquilla.
4. Use el pequeño sujeta papeles para liberar cualquier material extraño que esté tapando la boquilla (**A**).



5. Retire la extensión para boquillas de la pistola.
6. Usando una manguera de jardín, remueva cualquier desecho adicional, poniendo agua en la extensión de la boquilla. Haga ésto de 30 a 60 segundos.

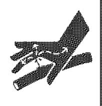


7. Instale de nuevo la boquilla en la extensión.
8. Conecte de nuevo la extensión de la boquilla a la pistola rociadora.
9. Asegúrese de que la manguera del jardín está conectada a la entrada de agua. Compruebe que la manguera de alta presión está conectada a la pistola rociadora y a la bomba. Abra la alimentación de agua.
10. Active el seguro del gatillo de la pistola rociadora y ponga en marcha el motor siguiendo las instrucciones de la sección *Cómo poner en funcionamiento la limpiadora a presión.*
11. Pruebe el limpiadora a presión al hacer funcionar con cada una de las boquillas de conexiones rápidas que viene con el limpiadora a presión.

Mantenimiento de los Anillos 'O'

Compre una O–Juego de Reparación de Anillo en sus Sears locales o llamando **1-800-4-MY-HOME (800-469-4663)** o en línea en www.sears.com. No se incluye con la arandela de la presión. Este juego incluye los anillos del reemplazo O, arandela de caucho y filtro de cala de agua. Refiérase a la hoja de la instrucción proporcionada en el juego para atender a su unidad'los anillos de s O.

⚠ ADVERTENCIA



El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

- NUNCA reparación que sale las conexiones con sellador de cualquier tipo. Reemplace el anillo 'O' o el sello.

Mantenimiento de la Bomba

NO realice ninguna operación de mantenimiento con el aceite de la bomba. No es necesario en este modelo. La bomba se suministra prelubricada y sellada en fábrica, y no requiere lubricación adicional durante su vida útil.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR



ADVERTENCIA



Chispear involuntario puede tener como resultado el fuego o el golpe eléctrico.

CUANDO AJUSTE O HAGA REPARACIONES A SU MÁQUINA LIMPIADORA A PRESIÓN

- Siempre desconecte el alambre de la bujía y colóquelo donde no pueda entrar en contacto con la bujía.

CUANDO PRUEBE LA BUJÍA DEL MOTOR

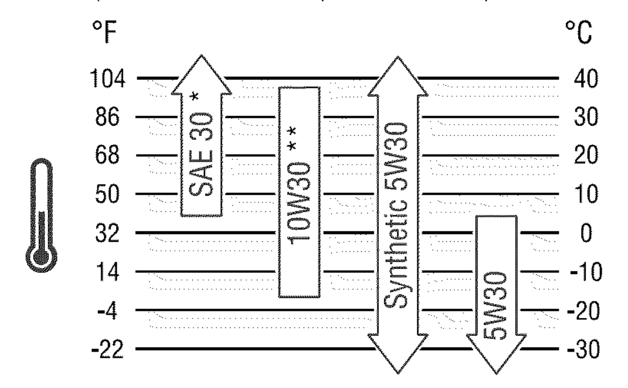
- Utilice un comprobador de bujías homologado.
- NO comprueba la chispa sin la bujía instalada.

Aceite

Recomendaciones sobre el aceite

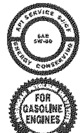
Para obtener el mejor rendimiento, recomendamos utilizar aceites certificados con garantía Briggs & Stratton. También se pueden utilizar otros aceites detergentes de alta calidad con clasificación de servicio SF, SG, SH, SJ o superior. NO utilice aditivos especiales.

Las temperaturas exteriores determinan la viscosidad adecuada del aceite para el motor. Utilice el cuadro para seleccionar la mejor viscosidad para el intervalo de temperatura exterior previsto.



* Por debajo de 4 °C (40 °F), el uso de aceite SAE 30 provocará dificultades de arranque.

** Por encima de 27 °C (80 °F) el uso de aceite 10W30 puede aumentar el consumo de aceite. Compruebe el nivel de aceite con mayor frecuencia.



NOTA: Todo aceite sintético que cumpla las especificaciones ILSAC GF-2, con marca de certificación API y con símbolo de servicio API (se muestra a la izquierda) con "SJ/CF ENERGY CONSERVING" o superior es un aceite aceptable a todas las temperaturas. El uso de aceite sintético no altera los intervalos de cambio de aceite indicados.

Comprobación del nivel de aceite

Compruebe el nivel de aceite antes de cada uso o cada 5 horas de funcionamiento, como mínimo. Rellene si es necesario.

1. Coloque el limpiadora a presión sobre una superficie nivelada.
2. Quite el tapón de llenado de aceite y límpielo con un trapo.
3. Compruebe que el aceite llega hasta el punto de desbordamiento en el orificio de llenado.
4. Instale el tapón de llenado de aceite, apriete firmemente.

Adición de Aceite del Motor

1. Coloque el limpiadora a presión sobre una superficie nivelada.
2. Compruebe el nivel de aceite tal como se indica en la sección *Comprobación del nivel de aceite.*
3. Si es necesario, vierta lentamente aceite por el orificio de llenado hasta el punto de desbordamiento en el tapón de llenado de aceite.
4. Instale el tapón de llenado de aceite, apriete firmemente.

Cambio de aceite del motor

Cambie el aceite después de las primeras 5 horas de operación. Cambie el aceite cada 50 horas de ese momento en adelante. Si está utilizando su generador bajo condiciones de extrema suciedad o polvo, o en un clima demasiado caliente, haga el cambio de aceite más frecuentemente.

AVISO

Evite el contacto prolongado o repetido de piel con aceite usado de motor.

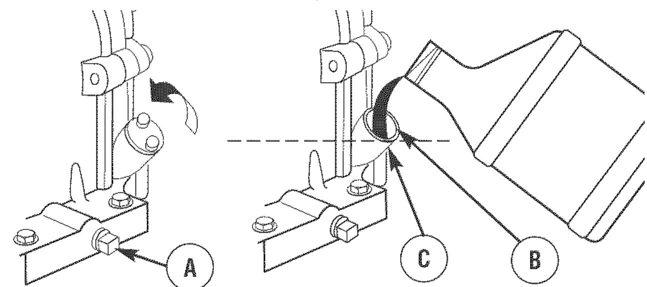
- El aceite usado del motor ha sido mostrado al cancer de la piel de la causa en ciertos animales del laboratorio.
- Completamente lavado expuso áreas con el jabón y el agua.



MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. NO CONTAMINE. CONSERVE LOS RECURSOS. DEPOSITE EL ACEITE USADO EN UN PUNTO DE RECOGIDA.

Cambie el aceite cuando el motor siga estando caliente después de haber funcionado:

1. Asegúrese de que la unidad esté en una superficie plana.
2. Desconecte el cable de la bujía de esta y colóquelo donde no pueda entrar en contacto con la bujía.
3. Limpie la zona de alrededor del tapón de vaciado de aceite (**A**), situado en la base del motor, al otro lado del carburador.



4. Quite el tapón de llenado de aceite y vacíe todo el aceite en un recipiente adecuado.
5. Vuelva a colocar el tapón de vaciado y apriételo bien. Quite el tapón de llenado de aceite.
6. Vierta lentamente unos 0,6 litros (20 onzas) de aceite por el orificio de llenado (**B**) hasta el punto de desbordamiento (**C**). NO añada aceite en exceso.
7. Vuelva a colocar el tapón de llenado de aceite. Apriételo firmemente a mano.
8. Limpie los residuos de aceite.

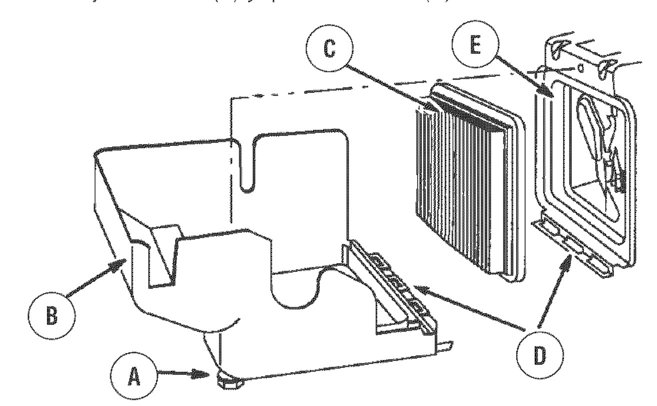
Servicio del depurador de aire

Su motor no funcionará adecuadamente y puede dañarse si usted lo hace funcionar con un depurador de aire sucio.

Suministre servicio al depurador de aire una vez cada 25 horas de operación o una vez por año, lo que suceda primero. Suministre servicio más frecuentemente si la unidad funciona bajo condiciones de mucha suciedad o polvo.

Para revisar el filtro de aire, siga estos pasos:

1. Afloje el tornillo (**A**) y quite la cubierta (**B**).



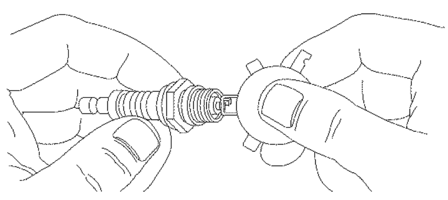
2. Remueva cuidadosamente el cartucho (**C**).
3. Para limpiar el cartucho, golpee ligeramente su costado de papel plegado sobre una superificie firme.
4. Reinstale el juego de cartucho nuevo o limpio debajo de la cubierta.
5. Inserte las lengüetas (**D**) de la cubierta en las ranuras que se encuentran en el fondo de la base (**E**).
6. Coloque la cubierta en su lugar y apriete el tornillo firmemente a la base.

NOTA: Usted puede comprar los elementos del filtro de aire nuevos llamando al **1-800-4-MY-HOME (800-469-4663)**.

Remplace la Bujía

Remplace la bujía anualmente o cada 100 horas de operación.

1. Limpie el área alrededor de la bujía y retírela.
2. Retire y revise la bujía.
3. Cambie la bujía si los electrodos están picados o quemados o si la porcelana está agrietada. Utilice la bujía de repuesto recomendada. Consulte *Especificaciones*.
4. Revise la separación del electrodo con un calibrador de alambre y ajuste la separación a 0.030 pulgadas (0.76 mm), si es necesario.



5. Instale la bujía y aprietela firmemente.

NOTA: Puede adquirir nuevos bujía al número telefónico **1-800-4-MY-HOME (800-469-4663)**.

Servicio del Apagachispas

El motor de su unidad no viene equipado de fábrica con un apagachispas. En ciertas áreas, es ilegal operar motores que no tengan apagachispas. Revise las leyes y regulaciones locales. Si necesita apagachispas, lo puede comprar en su centro de servicio Sears más cercano. Para obtener el número de parte llame al **1-800-4-MY-HOME (800-469-4663)**.

Deberá suministrarle servicio al apagachispas cada 50 horas para conservarlo en buenas condiciones de funcionamiento.

Si el motor ha estado funcionando, el silenciador estará bastante caliente. Deje que el silenciador se enfríe para poder darle servicio al apagachispas.

 **ADVERTENCIA**

 El contacto con la zona del silenciador puede producir quemaduras graves.

 Los gases y el calor de escape pueden inflamar los materiales combustibles y las estructuras o dañar el depósito de combustible y provocar un incendio.

- NO toque las superficies calientes y EVITE los gases del escape a alta temperatura.
- Permita que el equipo se enfríe antes de tocarlo.
- Deje un espacio mínimo de 152 cm (5 pies) alrededor del limpiadora a presión, incluida la parte superior.
- El Código de Normativa Federal (CFR, Título 36: Parques, Bosques y Propiedad Pública) obliga a instalar una pantalla apagachispas en los equipos con motor de combustión interno y a mantenerla en buenas condiciones de funcionamiento, conforme a la norma 5100-1C (o posterior) del Servicio Forestal de la USDA. En el Estado de California, la ley exige el uso de una pantalla apagachispas (Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California). En otros estados puede haber leyes similares en vigor.

- Retire la pantalla del apagachispas para limpieza e inspección.
- Remplace la pantalla si está dañada.

Sistema de Refrigeración de Aire

Con el tiempo, se pueden acumular residuos en las aletas de refrigeración del cilindro y pasar inadvertidos mientras no se desmonte parcialmente el motor. Recomendamos que encargue la limpieza del sistema de refrigeración a un distribuidor autorizado de servicio Sears siguiendo los intervalos recomendados (consulte la sección *Calendario de Mantenimiento*). Es igualmente importante que no se acumulen residuos en el motor. Consulte la sección *Limpie los Residuos*.

DESPUES DE CADA USO

No deberá haber agua en la unidad por largos períodos de tiempo. Los sedimentos de minerales se pueden depositar en partes de la bomba y "congelar" su funcionamiento. Lleve a cabo estos procedimientos después de cada uso:

1. Lave el tubo de succión de detergente colocando el filtro en un balde de agua limpia al mismo tiempo que hace funcionar la máquina limpiadora a presión en el modo de baja presión. Lave por un minuto o dos minutos.
2. Pare el motor, cierre la alimentación de agua, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura, pulse el botón rojo y apriete el gatillo para descargar la presión. Deje enfriar el motor.

 **ADVERTENCIA**



El chorro de agua a alta presión que este equipo produce, puede atravesar la piel y los tejidos subcutáneos, provocando lesiones de gravedad que podrían dar lugar a la amputación de un miembro.

La pistola rociadora contiene agua a alta presión incluso con el motor parado y el agua desconectada, que puede causar la herida.

- No desconecte la manguera de alta presión del carrete ni de la pistola rociadora mientras haya presión en el circuito.
- SIEMPRE que pare el motor, apunte con la pistola rociadora hacia una dirección segura, pulse el botón rojo y apriete el gatillo para descargar la presión.

3. Desconecte las mangueras de la pistola de rociado y de la salida de alta presión de la bomba y del carrete de manguera. Vacíe el agua de la manguera, la pistola rociadora y el prolongador de la boquilla. Utilice un trapo para limpiar la manguera.
4. Saque todos los líquidos de la bomba halando la manija de retroceso aproximadamente 6 veces. Esto deberá evacuar la mayoría del líquido de la bomba.
5. Almacene la unidad en una área limpia y seca.
6. Si planea almacenar la unidad por más de 30 días, vea la sección *Almacenamiento Prolongado* en próxima página.

 **ADVERTENCIA**





La gasolina y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.

El fuego o una explosión pueden causar quemaduras severas e inclusive la muerte.

CUANDO ALMACENE O GUARDE EL EQUIPO CON COMBUSTIBLE EN EL TANQUE

- Almacene alejado de calderas, estufas, calentadores de agua, secadoras de ropa u otros aparatos electrodomésticos que posean pilotos u otras fuentes de ignición, porque ellos pueden encender los vapores de la combustible.

ALMACENAMIENTO PARA INVIERNO

AVISO

Usted deberá proteger su unidad de las temperaturas de congelamiento.

- Si no lo hace, dañará permanentemente la bomba y la unidad no podrá funcionar.
- La garantía no cubre el daño de la unidad ocasionado por congelamiento.

Para proteger la unidad de las temperaturas de congelamiento:

1. Siga los pasos 2-5 en la sección previa *Despues de Cada Uso.*
2. Utilice un protector de bomba, disponible en Sears con el número de catálogo 7174403GS, para cuidar la bomba. Aquél protege a la unidad contra el congelamiento y lubrica tanto los pistones como los empaques.
3. Si el protector de bomba no está disponible, conecte un tramo de 3 pies de manguera de jardín a la entrada de agua. Vierta anticongelante RV (anticongelante sin alcohol) en la manguera. Jale la manija de arranque dos veces. Desconecte después la manguera de 3 pies.
4. Almacene la unidad en una área limpia y seca.

ALMACENAMIENTO PROLONGADO

Si usted no planea usar la máquina limpiadora a presión por más de 30 días, deberá preparar el motor para un almacenamiento prolongado.

Es importante evitar la formación de depósitos de goma en las partes esenciales del sistema del combustible tales como carburador, filtro del combustible, manguera o tanque del combustible durante el almacenamiento. También, la experiencia indica que los combustibles con mezclas de alcohol (llamados gasohol, etanol o metanol) pueden atraer la humedad, lo que lleva a la separación y formación de ácidos durante el almacenamiento. La gasolina ácida puede dañar el sistema del combustible de un motor durante el almacenamiento.

Proteja el Sistema de Combustible

Aditivo para Combustible:

Llene el depósito con combustible nuevo y deje aproximadamente 4 cm (1,5") de espacio para permitir la expansión del combustible, como se muestra en la página 43, cuándo utiliza un cartucho de aditivo para el combustible con el tapón Fresh Start™. Si sólo se llena parcialmente, el aire contenido en el depósito favorecerá el deterioro del combustible durante el almacenamiento. El motor y el combustible se pueden almacenar hasta 6 meses con aditivo.

- Compruebe el nivel del cartucho de aditivo para el combustible. El aditivo es de color oscuro.
- Si el cartucho está vacío o casi vacío, cámbielo por otro nuevo conforme a las instrucciones de la sección *Tapón de combustible Fresh Start™*, en la página 44.

Si no usa aditivo para combustible, retire todo el combustible del tanque y haga funcionar el motor hasta que se detenga por falta de combustible.

Cambio de Aceite

Con el motor todavía caliente, drene el aceite de la caja del cigüeñal. Vuelva a llenarlo con el grado de aceite recomendado. Vea *Cambio de Aceite.*

Aceite el Diámetro Interior del Cilindro

- Quite la bujía y vierta aproximadamente 15 ml (1/2 onza) de aceite de motor limpio en el interior del cilindro.
- Coloque la bujía y arranque lentamente para distribuir el aceite.

Protección de la Bomba

Para proteger la bomba frente a los daños que causan los depósitos minerales o la congelación, use PumpSaver, disponible en Sears con el número de catálogo 7174403GS, para cuidar la bomba. Esto evita los daños derivados de la congelación y lubrica los pistones y las juntas.

AVISO

Usted deberá proteger su unidad de las temperaturas de congelamiento.

- Si no lo hace, dañará permanentemente la bomba y la unidad no podrá funcionar.
- La garantía no cubre el daño de la unidad ocasionado por congelamiento.

NOTA: El PumpSaver están disponible sólo como un accesorio opcional. NO es incluido con la arandela de la presión. Avise el más cercano servicio autorizado central para comprar PumpSaver.

Al uso el PumpSaver, cerciórese la arandela de la presión se apaga y desconecta del agua del suministro. Lea y siga todas instrucciones y las advertencias dadas en el contenedor de PumpSaver.

Otras sugerencias para el almacenamiento

1. NO guarde combustible de una temporada a otra a menos que lo haya tratado como se indica en la sección *Aditivo para combustible.*
2. Reemplace la caneca de gasolina si comienza a oxidarse. El óxido y/o la suciedad en la gasolina le causará problemas.
3. Cubra su unidad con una cubierta de protección adecuada que no retenga humedad.

 **ADVERTENCIA**



Las cubiertas para almacenamiento pueden ser inflamables.

- NO coloque una cubierta encima de un limpiadora a presión caliente.
- Deje que la unidad se enfríe lo suficientemente antes de que le coloque la cubierta.

4. Almacene la unidad en un área limpia y seca.

REPARACION DE DAÑOS

Problema	Causa	Solución
La bomba presenta los siguientes problemas: no produce presión, produce una presión errada, traqueteo, pérdida de presión, bajo volumen de agua.	1. Lanzador HydroFoam™ instalado. 2. La entrada de agua está bloqueada. 3. Suministro de agua inadecuado. 4. La manguera de entrada está doblada o presenta fugas. 5. El colador de la manguera de entrada está tapado. 6. El suministro de agua está por encima de los 100°F. 7. La manguera de alta presión está bloqueada o presenta fugas. 8. La pistola presenta fugas. 9. La boquilla está obstruida. 10. Bomba defectuosa.	1. Cambie el lanzador HydroFoam™ por la boquilla de alta presión. 2. Limpie la entrada. 3. Proporcione flujo de agua adecuado. 4. Estire la manguera de entrada, coloque un parche en la fuga. 5. Revise y limpie el colador de la manguera de entrada. 6. Proporcione suministro de agua más fría. 7. Retire las obstrucciones de la manguera de salida. 8. Remplace la pistola. 9. Limpie la boquilla. 10. Póngase en contacto con el centro de servicio Sears.
El detergente no se mezcla con el rociado.	1. El tubo de succión de detergente no está sumergido. 2. El filtro de químicos está tapado. 3. Está usando la boquilla de alta presión.	1. Coloque el tubo de succión de detergente en el detergente. 2. Limpie o remplace el filtro/tubo de succión de detergente. 3. Cambie la boquilla por el lanzador HydroFoam™.
El motor funciona bien cuando no tiene cargas, pero funciona "mal" cuando se conecta una carga.	La velocidad del motor es demasiado lenta.	Si el motor continua funcionando mal, póngase en contacto con el centro de servicio Sears.
El motor no arranca; o arranca y funciona mal.	1. Depurador de aire sucio. 2. Sin gasolina. 3. Gasolina vieja. 4. El alambre de la bujía no está conectado a la bujía. 5. Bujía mala. 6. Agua en la gasolina. 7. Estrangulación excesiva. 8. Mezcla de combustible demasiado rica.	1. Limpie o remplace el depurador de aire. 2. Llene el tanque de combustible. 3. Drene el tanque de gasolina; llénelo con combustible fresco. 4. Conecte el alambre a la bujía. 5. Remplace la bujía. 6. Drene el tanque de gasolina; llénelo con combustible fresco. 7. Abra el cebador por completo y haga girar el motor. 8. Póngase en contacto con el centro de servicio Sears.
El motor se apaga durante la operación.	Sin gasolina.	Llene el tanque de combustible.
El motor no tiene fuerza.	Filtro de aire sucio.	Remplace el filtro de aire.
El motor intenta estabilizarse o su funcionamiento no es constante.	Cebador abierto demasiado rápido	Mueva el cebador a la posición intermedia hasta que el motor funcione normalmente.

NOTAS

NOTAS

NOTAS

GARANTIA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES

Sears, Roebuck and Co., U.S.A. (Sears), California Air Resources Board (Consejo de Recursos sobre el Aire de California, CARB, por sus siglas en inglés) y United States Environmental Protection Agency (Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. , EPA, por sus siglas en inglés).

Declaración de garantía del sistema de control de emisiones (derechos y obligaciones del propietario para la garantía contra defectos)

California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA y Sears le explican a continuación la garantía del sistema de control de emisiones de su pequeño motor para máquinas de servicio (SORE, Small Offroad Engine). En California, los modelos de pequeños motores para máquinas de servicio a partir del año 2006 deben estar diseñados, fabricados y equipados conforme a los exigentes estándares de lucha contra la contaminación del Estado.

En otras regiones de Estados Unidos, los nuevos motores para interiores de ignición por chispa certificados para modelos año 1997 y posteriores deben cumplir con normas similares establecidas por la EPA de EE.UU. Sears debe garantizar el sistema de control de emisiones de su motor para los períodos indicados a continuación, siempre y cuando no se haya abusado, descuidado o dado mantenimiento incorrecto al motor pequeño para exteriores.

Su sistema de control de emisiones incluye piezas como el carburador, el filtro de aire, el sistema de arranque, el tubo de combustible, el silenciador y el convertidor catalítico. También puede incluir conectores y otros conjuntos relacionados con las emisiones.

Cuando exista una condición que pueda ser cubierta por la garantía, Sears reparará el motor pequeño para exteriores sin costo alguno, incluyendo el diagnóstico, las partes de repuesto y la mano de obra.

Cobertura de la garantía de Sears, Roebuck and Co. contra defectos en el control de emisiones

Los pequeños motores para máquinas de servicio están garantizados contra defectos de las piezas de control de emisiones durante un período de dos años, conforme a las siguientes disposiciones. Si cualquier pieza del motor con cobertura es defectuosa, será reparada o sustituida por Sears.

Responsabilidades del propietario para la garantía

Como propietario del motor pequeño para exteriores, usted es responsable de realizar las actividades de mantenimiento requeridas que se indican en Instrucciones de uso y mantenimiento. Sears recomienda que conserve todos los recibos que cubran el mantenimiento de su motor pequeño para exteriores, pero Sears no puede negar la garantía solamente por la falta de recibos ni por su imposibilidad de garantizar la realización de todas las actividades de mantenimiento programadas.

Como propietario del motor pequeño para exteriores, usted siempre debe tener en cuenta que Sears podrá negar la cobertura de la garantía si su motor pequeño para exteriores o una parte del mismo presenta fallas debido a abuso, descuido, mantenimiento incorrecto o modificaciones no aprobadas.

Usted es responsable de presentar su motor pequeño para exteriores a un distribuidor autorizado de servicio de Sears aprobado tan pronto como se presente el problema.

Las reparaciones cubiertas por la garantía se llevarán a cabo en un plazo razonable, no superior a 30 días en ningún caso.

Si tiene alguna pregunta con respecto a sus derechos y responsabilidades para la garantía, póngase en contacto con un representante de servicio Sears al 1-800-469-4663.

La garantía de emisiones es una garantía contra defectos. Los defectos se juzgan en función del rendimiento normal del motor. La garantía no dependerá de ninguna prueba de emisiones en funcionamiento.

Disposiciones de la garantía de Sears, Roebuck and Co. contra defectos en el control de emisiones

Las siguientes son disposiciones específicas relacionadas con la cobertura de la garantía contra defectos en el control de emisiones. Se añade a la garantía de motores de Sears para motores no regulados, que figura en las Instrucciones de uso y mantenimiento.

1. **Partes garantizadas**

   La cobertura bajo esta garantía incluye solamente aquellas partes que se enumeran a continuación (las partes del sistema de control de emisiones) en la medida que dichas partes hayan estado presentes en el motor adquirido.

   a. Sistema de medición de combustible
   - Sistema de enriquecimiento para arranque en frío
   - Carburador y partes internas
   - Bomba de combustible
   - Tubo de combustible, acoplamientos del tubo de combustible, abrazaderas
   - Depósito de combustible, tapón y cadena
   - Bote de carbono

   b. Sistema de inducción de aire
   - Filtro de aire
   - Colector de entrada
   - Línea de purga y ventilación

   c. Sistema de ignición
   - Bujías
   - Sistema de ignición por magneto

   d. Sistema catalizador
   - Convertidor catalítico
   - Colector de escape
   - Sistema de inyección de aire o válvula por impulsos

   e. Distintos elementos utilizados en los sistemas anteriores
   - Válvulas e interruptores de vacío, temperatura, posición y de detección de tiempo
   - Conectores y conjuntos

2. **Vigencia de la cobertura**

   Sears garantiza al propietario inicial y a cada comprador subsiguiente que las partes garantizadas estarán libres de defectos en material y en mano de obra, que ocasionen fallas de las partes garantizadas durante un período de dos años a partir de la fecha en que el motor sea entregado al comprador minorista.

3. **No habrá cargos**

   La reparación o reemplazo de cualquier parte garantizada se realizará sin cargo alguno para el propietario, incluyendo la mano de obra de diagnóstico que derive en la determinación de que una parte garantizada está defectuosa, si la labor de diagnóstico se realiza en un Centro de servicio Sears aprobado.

4. **Reclamos y exclusiones de cobertura**

   Los reclamos vinculados con la garantía se presentarán conforme a las disposiciones de la Póliza de garantía de Sears. La cobertura de la garantía se excluirá para aquellas fallas de partes garantizadas que no sean partes originales de Sears o debido a abuso, descuido o mantenimiento incorrecto, según se establece en la Póliza de garantía de motores de Sears. Sears no es responsable por la cobertura de fallas de partes garantizadas ocasionadas por el uso de partes adicionales, no originales o modificadas.

5. **Mantenimiento**

   Cualquier parte garantizada cuyo reemplazo no esté programado como mantenimiento requerido o que esté programada únicamente para inspección frecuente con el fin de "reparar o reemplazar conforme sea necesario", estará garantizada en cuanto a defectos por el período de la garantía. Cualquier parte garantizada cuyo reemplazo esté programado como mantenimiento requerido tendrá solamente una garantía contra defectos únicamente por el período hasta el primer reemplazo programado para esa parte. Se podrá utilizar cualquier parte de repuesto que tenga un rendimiento y durabilidad equivalentes, al realizar cualquier actividad de mantenimiento o reparación. El propietario es responsable de realizar todo el mantenimiento requerido, según se define en Instrucciones de uso y mantenimiento de Sears.

6. **Cobertura consiguiente**

   La cobertura bajo la presente se ampliará a la falla de cualquier componente del motor provocada por un desperfecto en cualquier parte garantizada que siga gozando de la cobertura de la garantía.

En EE.UU. y Canadá contamos con una línea de emergencia las 24 horas (1-800-469-4663), que ofrece un menú de mensajes pregrabados con información sobre mantenimiento de productos.

Información sobre emisiones

Los motores con certificación de cumplimiento de la normativa sobre emisiones de nivel 2 del California Air Resources Board (CARB) deben mostrar información sobre el período de durabilidad de las emisiones y el índice de aire. El fabricante del motor ofrece esta información al consumidor mediante etiquetas de emisiones. La etiqueta de emisiones del motor contiene la información de certificación.

El **Período de Durabilidad de las Emisiones** indica el número de horas durante las cuales el motor puede funcionar cumpliendo las normas sobre emisiones, siempre que se realicen las operaciones de mantenimiento que se detallan en las instrucciones de uso y mantenimiento. Se utilizan las siguientes categorías:

Moderado: El motor está certificado para cumplir la normativa sobre emisiones durante 125 horas de funcionamiento real.

Intermedio: El motor está certificado para cumplir la normativa sobre emisiones durante 250 horas de funcionamiento real.

Prolongado: El motor está certificado para cumplir la normativa sobre emisiones durante 500 horas de funcionamiento real.

Por ejemplo, un cortacésped con operario a pie se suele utilizar entre 20 y 25 horas al año. Por tanto, el **Período de Durabilidad de las Emisiones** de un motor con clasificación **intermedia** equivaldría a 10-12 años.

Algunos motores cuentan con la certificación de cumplimiento de la fase 2 de las normas sobre emisiones de la United States Environmental Protection Agency (USEPA, Agencia estadounidense de protección del medioambiente). En el caso de los motores con certificación de fase 2, el período de cumplimiento de la normativa sobre emisiones que figura en la etiqueta de cumplimiento de emisiones indica el número de horas de funcionamiento durante las cuales el motor ha demostrado cumplir los requisitos federales sobre emisiones.

Para motores de menos de 225 cc:
Categoría C = 125 horas
Categoría B = 250 horas
Categoría A = 500 horas.

Para motores de 225 cc o más:
Categoría C = 250 horas
Categoría B = 500 horas
Categoría A = 1000 horas.

Get it fixed, at your home or ours!

Your Home

For repair – **in your home** – of all major brand appliances, lawn and garden equipment, or heating and cooling systems, **no matter who made it, no matter who sold it!**

For the replacement parts, accessories and owner's manuals that you need to do-it-yourself.

For Sears professional installation of home appliances and items like garage door openers and water heaters.

1-800-4-MY-HOME®
(1-800-469-4663)
www.sears.com

Anytime, day or night
(U.S.A. and Canada)
www.sears.ca

Our Home

For repair of carry-in items like vacuums, lawn equipment, and electronics, call or go on-line for the location of your nearest **Sears Parts & Repair Center.**

1-800-488-1222 Anytime, day or night (U.S.A. only)

www.sears.com

To purchase a protection agreement (U.S.A.) or maintenance agreement (Canada) on a product serviced by Sears:

1-800-827-6655 (U.S.A.) **1-800-361-6665** (Canada)

Para pedir servicio de reparación a domicilio, y para ordenar piezas:
1-888-SU-HOGAR®
(1-888-784-6427)

Au Canada pour service en français:
1-800-LE-FOYER MC
(1-800-533-6937)
www.sears.ca

